Italiano
English
Español
Français

MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

STANDARD

Compressore ad alta pressione per aria respirabile e gas tecnici
High pressure compressors for pure breathing air and technical gases
Compresor de alta presión para aire respirable y gases técnicos
Compresseur haute pression pour air respirable et gaz techniques



Con motore elettrico - With electric motor
Con motor eléctrico - Avec moteur électrique

01 - 06/2013

MCH-8-11/EM STANDARD Code:
SC000165 SC000166 SC000185 SC000186

MCH-13-16/ET STANDARD Code:
SC000214 SC000172 SC000170 SC000174 SC000231 SC000232 SC000230 SC000245 SC000234

ITALIANO

MCH-8-11/EM STANDARD
MCH-13-16/ET STANDARD

COMPRESSORI AD ALTA PRESSIONE PER ARIA RESPIRABILE E GAS TECNICI

☞ AVVERTENZA: PRIMA DI UTILIZZARE IL COMPRESSORE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE.

Gentile cliente,
nel ringraziarLa per aver scelto un compressore "AEROTECNICA COLTRI", abbiamo il piacere di consegnarLe il presente manuale, al fine di consentirLe un uso ottimale del nostro prodotto per una miglior riuscita del Suo lavoro.

La invitiamo a leggere con molta cura le raccomandazioni riportate nelle pagine a seguire e di mettere il manuale a disposizione del personale che si occuperà della gestione e della manutenzione del compressore.

AEROTECNICA COLTRI è a sua completa disposizione per tutti gli eventuali chiarimenti di cui Lei avesse bisogno sia nella fase di avviamento del compressore che in ogni momento di utilizzo dello stesso.

In caso di eventuali vs. richieste contattateci al nostro fax:
+39 030 9910283

Nei momenti in cui saranno necessarie operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria, AEROTECNICA COLTRI mette sin d'ora a Sua disposizione il proprio Servizio tecnico internazionale per fornirLe tutta l'assistenza ed i ricambi.

Per un più rapido rapporto di collaborazione vi elenchiamo inoltre come contattarci:

ENGLISH

MCH-8-11/EM STANDARD
MCH-13-16/ET STANDARD

HIGH PRESSURE COMPRESSORS FOR PURE BREATHING AIR AND TECHNICAL GASES

☞ IMPORTANT: BEFORE USING THE COMPRESSOR READ THIS MANUAL CAREFULLY.

Dear Customer,
Thank you for choosing an AEROTECNICA COLTRI compressor. This manual is provided together with the compressor to aid you in the use of the machine and ensure that your work produces the best possible results.

Please read all the instructions and information provided on the following pages. Ensure that the manual is at the disposal of the personnel who will be using/managing the compressor and carrying out any maintenance on it.

Should you require any clarification, when using the compressor for the first time or at any other time it is used, please remember that AEROTECNICA COLTRI is at your complete disposal.

Should you need to contact us our fax number is:
+39 030 9910283

For routine or unscheduled maintenance note that AEROTECNICA COLTRI international technical service is able to provide you with assistance and spare parts as and when required.

To ensure that your requests are dealt quickly, the following information is provided:

ESPAÑOL

MCH-8-11/EM STANDARD
MCH-13-16/ET STANDARD

COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN PARA AIRE RESPIRABLE Y GASES TÉCNICOS

☞ AVISO: ANTES DE UTILIZAR EL COMPRESOR LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

Apreciado cliente,
le agradecemos que haya elegido un compresor "AEROTECNICA COLTRI" y nos complace poder entregarle el presente manual, que le ayudará a utilizar nuestro producto del mejor modo posible y a obtener un mayor rendimiento de su trabajo.

Le invitamos a leer con mucha atención las recomendaciones indicadas en las páginas siguientes y a poner el manual a disposición del personal encargado de la gestión y del mantenimiento del compresor.

AEROTECNICA COLTRI está a su completa disposición para cualquier aclaración que pueda precisar, tanto durante las fases de arranque como en cualquier momento.

Si desea formular cualquier pregunta póngase en contacto con nosotros enviándonos un fax al nº:
+39 030 9910283

Para las operaciones de mantenimiento ordinario o extraordinario, AEROTECNICA COLTRI pone desde este momento a su disposición el Servicio técnico Internacional, a través del cual le facilitaremos la asistencia y los recambios que precise.

Para que la colaboración resulte lo más rápida posible, a continuación le indicamos como ponerse en contacto con nosotros:

FRANÇAIS

MCH-8-11/EM STANDARD
MCH-13-16/ET STANDARD

COMPRESSEUR HAUTE PRESSION POUR AIR RESPIRABLE ET GAZ TECHNIQUES

☞ MISE EN GARDE : LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL AVANT D'UTILISER LE COMPRESSEUR.

Cher client,
en vous remerciant d'avoir choisi un compresseur "AEROTECNICA COLTRI", nous avons le plaisir de vous remettre le présent manuel afin que vous puissiez utiliser au mieux notre produit et améliorer ainsi la qualité de votre travail.

Nous vous invitons à lire attentivement toutes les recommandations fournies ci-après et à laisser ce manuel à la disposition des personnes qui s'occuperont de la gestion et de la maintenance du compresseur.

AEROTECNICA COLTRI est à votre entière disposition pour tous les éclaircissements dont vous aurez éventuellement besoin aussi bien lors de la mise en service du compresseur que pendant toute la durée de son utilisation.

Pour toute question ou demande, contactez-nous au numéro de fax suivant :
+39 030 9910283

Pour l'entretien de routine ou une reparation, AEROTECNICA COLTRI met dès maintenant à votre disposition son service technique international pour l'assistance et la fourniture de pièces de rechange.

Pour faciliter notre collaboration, nous vous indiquons ci-après comment nous contacter :

AEROTECNICA COLTRI®

Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301 - +39 030 9910297 Fax. +39 030 9910283
www.coltrisub.it www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ITALIANO

AEROTECNICA COLTRI®

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
ai sensi dell'Allegato II punto A Direttiva 2006/42/CE

La ditta **AEROTECNICA COLTRI S.p.A.**
con sede in: Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA - BRESCIA - ITALY

in qualità di fabbricante del COMPRESSORE AD ALTA PRESSIONE PER ARIA RESPIRABILE

Modello:

dichiara che la stessa è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive:
2006/42/CE (direttiva macchine);
2004/108/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica)
dichiara inoltre che sono state applicate le seguenti norme armonizzate: EN 12100, EN ISO 13857, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
in conformità alle seguenti direttive europee:
92/59/CEE, 85/374/CEE

- Ogni modifica al compressore eseguito senza l'autorizzazione scritta di AEROTECNICA COLTRI SPA annulla la presente dichiarazione.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria e la fornitura di componenti di ricambio devono essere richiesti sempre al fabbricante.
- Il manuale di istruzione per l'uso è parte integrante della macchina, la sua conoscenza è indispensabile per l'utilizzo in sicurezza.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a firmare la presente dichiarazione

Sig. Coltri Carlo

ENGLISH

AEROTECNICA COLTRI®

DECLARATION CE OF CONFORMITY
as per Appendix II point A of Directive 2006/42/CE

The firm **AEROTECNICA COLTRI S.p.A.**
with legal place of business in: Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA - BRESCIA - ITALY

as the manufacturer of the HIGH PRESSURE COMPRESSOR FOR BREATHABLE AIR

Model:

hereby declares that the above machine(s) complies with all the requisites of directives:
2006/42/CE(machinery directive);
2004/108/CE (electromagnetic compatibility directive)
and also declares that the following harmonised standards have been applied: EN 12100, EN ISO 13857, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
in compliance with the following European directives:
92/59/CEE, 85/374/CEE

- Any modifications made to the compressor without written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SPA shall render this declaration null and void.
- Should unscheduled maintenance work or spare parts must be required always contact the manufacturer.
- The user's instruction manual is an integral part of the machine; a full understanding of it is essential for safe use of the machine.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Person authorised draw up the technical folder and sign this declaration

Mr. Coltri Carlo

ESPAÑOL

AEROTECNICA COLTRI®

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
según el Anexo II punto A Directiva 2006/42/CE

La empresa **AEROTECNICA COLTRI S.p.A.**
con sede en: Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA - BRESCIA - ITALY

en calidad de fabricante del COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN PARA AIRE RESPIRABLE

Modelo:

declara su conformidad con todas las disposiciones pertinentes indicadas por las directivas:
2006/42/CE (directiva máquinas);
2004/108/CE (directiva compatibilidad electromagnética)
Asimismo, declara que se han aplicado las siguientes normas armonizadas: EN 12100, EN ISO 13857, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
en conformidad con las siguientes directivas europeas:
92/59/CEE, 85/374/CEE

- Cualquier modificación al compresor aportada sin la autorización escrita de AEROTECNICA COLTRI SPA anula la presente declaración.
- Las operaciones de mantenimiento extraordinario y el suministro de componentes de recambio deben pedirse siempre al fabricante.
- El manual de instrucciones para el uso es parte integrante de la máquina, su conocimiento es indispensable para usar la máquina en condiciones de seguridad.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizada a elaborar el fascículo técnico y a firmar la presente declaración

Sr. Coltri Carlo

FRANÇAIS

AEROTECNICA COLTRI®

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
aux termes de l'annexe II point A Directive 2006/42/CE

La société **AEROTECNICA COLTRI S.p.A.**
située : Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA - BRESCIA - ITALY

en tant que fabricant du COMPRESSEUR HAUTE PRESSION POUR AIR RESPIRABLE

Modèle:

MCH-8-11/EM STANDARD

MCH-13-16/ET STANDARD

déclare que la machine susmentionnée est conforme à toutes les dispositions des directives :
2006/42/CE (directive machines) ;
2004/108/CE (directive compatibilité électromagnétique).
déclare également que les normes harmonisées mentionnées ci-après ont été appliquées : EN 12100, EN ISO 13857, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
conformément aux directives européennes suivantes :
92/59/CEE, 85/374/CEE

- Toute modification apportée au compresseur sans une autorisation écrite de la société AEROTECNICA COLTRI SPA invalide la présente déclaration.
- Les opérations d'entretien exceptionnel et la fourniture de composants de rechange doivent toujours être demandé au fabricant.
- Le manuel d'instructions pour l'utilisation fait partie intégrante de la machine ; il est indispensable de le connaître afin de pouvoir utiliser la machine en toute sécurité.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Personne autorisée à constituer le fascicule technique et à signer la présente déclaration

M. Coltri Carlo

ITALIANO

GUIDA RAPIDA

ATTENZIONE:
- Questa guida serve solo ed esclusivamente per un approccio rapido all'uso del compressore.
- La presente guida non sostituisce in nessun caso il manuale di uso e manutenzione.
- Si fa divieto di usare il compressore senza aver letto nella sua integrità il manuale di uso e manutenzione.

Operazioni preliminari:
- Posizionare il compressore nel luogo prescelto (Vedi Cap. "5");
- Collegare se necessario la prolunga per la presa d'aria (Vedi Cap. "5.3.2");
- Verificare il livello dell'olio; se il compressore è nuovo riempire la coppa dell'olio con l'olio dato in dotazione al compressore (Vedi Cap. "7.6");
- Verificare che all'interno del filtro ci sia la cartuccia filtro carboni attivi/setaccio molecolare (Vedi Cap. "7.11.2");
- Collegare il motore elettrico alla presa di alimentazione della rete (Vedi Cap. "5.3.3");
- Per compressori equipaggiati con motore elettrico trifase verificare che la ventola di raffreddamento giri nel senso indicato dalla freccia che si trova sul carter, se gira in senso contrario invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale (Vedi Cap. "6.1.1");
- Collegare le fruste di ricarica (Vedi Cap. "7.12").
- Verificare che la valvola di sicurezza entri in funzione (Vedi Cap. "7.8");
- Accendere il compressore con il rubinetto finale chiuso e verificare che lo scarico libero dell'aria avvenga quando il valore sul manometro è uguale al valore di taratura della valvola (Vedi Cap. "6.4.1");

Ricarica bombole (Vedi Cap. "6.6"):
- montare l'attacco della frusta 1 sull'attacco della bombola 3 (chiuso) (A);
- aprire i rubinetti valvola di carica 2 e della bombola 4;
- avviare il compressore (B);

ENGLISH

QUICK GUIDE

WARNING:
- This guide is intended only as a rapid introduction to use of the compressor.
- This guide is not meant to replace the use and maintenance manual.
- This compressor must not be used before reading the entire use and maintenance manual.

Preliminary tasks:
- Position the compressor in the selected area (see chap "5")
- If necessary connect the air intake extension (see section "5.3.2").
- Check the oil level; if the compressor is new fill the oil sump with the oil supplied with the compressor (see section "7.6").
- Check that the active carbon/molecular sieve cartridge is inside the filter (see chap "7.11.2");
- Connect the electric motor to the mains power socket (see section "5.3.3");
- For compressors equipped with a three-phase electric motor, check that the cooling fan rotates in the direction indicated by the arrow on the cover; if it turns the other way invert two of the three phases on the mains power (see section "6.1.1").
- Connect up the refill hoses (see section "7.12").
- Check the safety valve is working (see section "7.8");
- Switch on the compressor with the fill valve closed and check that air is discharged freely when the gauge value is equal to the over pressure relief setting (see section "6.4.1");

Bottle refill (see section "6.6"):
- fit the hose connector 1 on the bottle connector 3 (closed) (A);
- open the filling valve 2 and bottle valve 4;
- start the compressor (B);

ESPAÑOL

GUÍDA RAPIDA

ATENCIÓN:
- Esta guía sirve única y exclusivamente como introducción al uso del compresor.
- La presente guía no sustituye en ningún caso al manual de uso y mantenimiento.
- Se prohíbe usar el compresor sin haber leído completamente el manual de uso y mantenimiento.

Operaciones preliminares:
- Coloque el compresor en el lugar preelegido (Véase Cap. "5");
- Conecte si es necesario la extensión para la toma de aire (Véase Cap. "5.3.2");
- Compruebe el nivel del aceite; si el compresor es nuevo llene el colector del aceite con el aceite entregado con el compresor (Véase Cap. "7.6");
- Comprobar que dentro del filtro esté el cartucho filtro de carbones activos/tamiz molecular (Voir Chap. "7.11.2");
- Conecte el motor eléctrico a la toma de alimentación de la red (Véase Cap. "5.3.3");
- Para compresores equipados con motor eléctrico trifásico, compruebe que el ventilador de enfriamiento gire en el sentido indicado por la flecha que se encuentra sobre el cárter, se gira en sentido contrario invierta dos de las tres fases entre ellas sobre la alimentación principal (Véase Cap. "6.1.1");
- Conecte los latiguillos de recarga (Véase Cap. "7.12").
- Compruebe que la válvula de seguridad entre en funcionamiento (Véase Cap. "7.8");
- Encienda el compresor con la llave final cerrada y compruebe que la descarga libre del aire se produzca cuando el valor en el manómetro sea igual al valor de calibrado de la válvula (Véase Cap. "6.4.1");

Carga de la botella (Véase Cap. "6.6"):
- monte la conexión del latiguillo 1 sobre la conexión de la botella 3 (cerrada) (A);
- abra las llaves de la válvula de carga 2 y de la botella 3;
- ponga en marcha el compresor (B).

FRANÇAIS

GUIDE RAPIDE

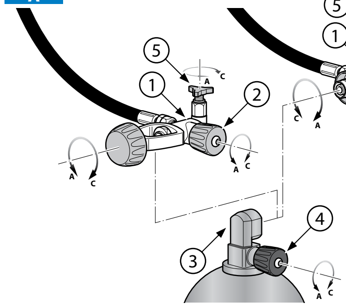
ATTENTION :
- Le présent guide fournit uniquement des indications rapides permettant d'utiliser le compresseur.
- Il ne peut en aucun cas remplacer le manuel d'utilisation et d'entretien.
- Il est interdit d'utiliser le compresseur sans avoir entièrement lu le manuel d'utilisation et d'entretien.

Opérations préliminaires :
- Positionner le compresseur à l'endroit choisi (Voir Chap."5").
- Raccorder si nécessaire la rallonge pour le prélèvement d'air (Voir Chap. "5.3.2").
- Contrôler le niveau d'huile ; en cas de compresseur neuf, remplir le carter avec l'huile fournie avec l'appareil (Voir chap. "7.6").
- Vérifier que la cartouche filtre à charbons actifs/tamis moléculaire se trouve bien à l'intérieur du filtre (Véase Cap."7.11.2");
- Brancher le moteur électrique sur la prise d'alimentation secteur (Voir chap. "5.3.3");
- Pour les compresseurs équipés d'un moteur électrique triphasé, s'assurer que le ventilateur de refroidissement tourne bien dans le sens indiqué par la flèche située sur le carter ; s'il tourne dans le sens contraire, inverser deux des trois phases sur l'alimentation principale (Voir chap. "6.1.1").
- Raccorder les tuyaux de recharge (Voir chap. "7.12").
- Vérifier que la soupape de sécurité fonctionne bien (Voir chap. "7.8").
- Allumer le compresseur avec le robinet d'extrémité fermé ; vérifier que l'air est librement évacué lorsque la valeur indiquée par le manomètre est égale à la valeur étalonnée de la soupape (Voir chap. "6.4.1").

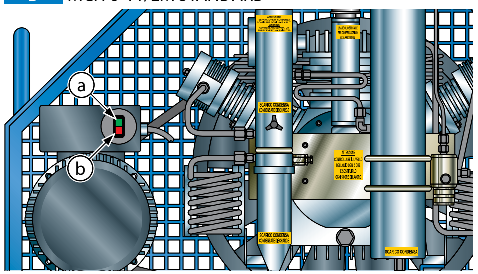
Recharge des bouteilles (Voir chap. "6.6") :
- Appliquer le raccord du tuyau de recharge 1 sur le raccord de la bouteille 3 (fermé) (A).
- Ouvrir les robinets de la soupape de charge 2 et de la bouteille 3.
- Mettre le compresseur en marche (B).

(a) Avviamento - Start - Puesta en marcha - Mise en marche / (b) Spegnimento - Stop - Apagado - Extinction / (c) Emergenza - Emergency - Emergencia - Urgence

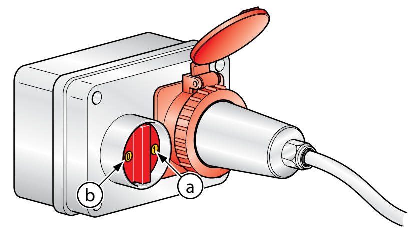
A



B MCH 8-11/EM STANDARD

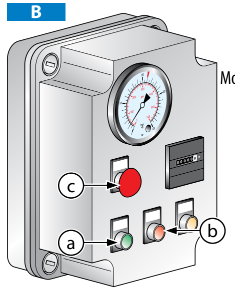


B MCH 13-16/ET STANDARD



B

Modelli provvisti di pannello di comando
Models with control panel
Modelos equipados con panel de mando
Modèles équipés d'un tableau de commande



ITALIANO

GUIDA RAPIDA

A ricarica avvenuta:
- chiudere i rubinetti valvola di carica 2 e della bombola 4 (A);
- spegnere il compressore, esclusi i modelli equipaggiati con pressostato (B);
- scaricare la pressione dal rubinetto valvola di carica tramite il rubinetto 5 di sfiato (A);
- scollegare l'attacco 1 dalla bombola (A).

Manutenzione:
- Dopo le prime 50 ore di lavoro del compressore, sostituire nuovamente l'olio (Vedi Cap. "7.6.3").
- Verificare ogni 5 ore il livello dell'olio lubrificante (Vedi Cap. "7.6.2").
- Sostituire ogni 250 ore l'olio di lubrificazione (Vedi Cap. "7.6.3").
- Sostituire periodicamente il filtro di aspirazione (Vedi Cap. "7.7").
- Verificare ogni ricarica la valvola di sicurezza (Vedi Cap. "7.8").
- Scaricare la condensa (Vedi Cap. "7.9").
- Verificare la tensione delle cinghie di trasmissione e se necessario sostituirle (Vedi Cap. "7.10").
- Sostituire periodicamente i filtri a carbone attivo/setaccio molecolare (Vedi Cap. "7.11").
- Sostituire periodicamente le fruste di ricarica (Vedi Cap. "7.12").

ENGLISH

QUICK GUIDE

When refill is complete:
- close filling valve 2 and tank valve 4 (A);
- switch off compressor, except for models with pressure switch (B);
- bleed the pressure from the filling valve via the bleed valve 5 (A);
- disconnect the connector 1 from the bottle (A).

Maintenance:
- After the first 50 working hours change the oil again (see section "7.6.3").
- Check the lubricating oil level every 5 hours (see section "7.6.2").
- Change the lubricating oil every 250 hours (see section "7.6.3").
- Periodically change the air intake filter (see section "7.7").
- Check the safety valve at every refill (see section "7.8").
- Discharge the condensate (see section "7.9").
- Check transmission belt tension and if necessary change them (see section "7.10").
- Periodically replace the active carbon filters / molecular sieve (see section "7.11").
- Periodically replace the refill hoses (see section "7.12").

ESPAÑOL

GUÍDA RAPIDA

Tras la recarga:
- cierre la llaves de la válvula de carga 2 y de la botella 4 (A);
- Apague el compresor, excepto en los modelos equipados con presóstato (B);
- descargue la presión de la llave de la válvula de carga mediante la llave de purga 5 (A);
- desconecte la conexión 1 de la botella (A).

Mantenimiento:
- Después de las primeras 50 horas de trabajo del compresor, sustituya de nuevo el aceite y filtro de lubricación (Véase Cap. "7.6.3").
- Compruebe cada 5 horas el nivel del aceite lubrificante (Véase Cap. "7.6.2").
- Sustituya cada 250 horas el aceite y el filtro de lubricación (Véase Cap. "7.6.3").
- Sustituya periódicamente el filtro de aspiración (Véase Cap. "7.7").
- Compruebe en cada recarga la válvula de seguridad (Véase Cap. "7.8").
- Descargue la condensación (Véase Cap. "7.9").
- Compruebe el tensado de las correas de transmisión y si es necesario sustitúyalas (Véase Cap. "7.10").
- Sustituya periódicamente los filtros de carbón activo/tamiz molecular (Véase Cap. "7.11").
- Sustituya periódicamente los latiguillos de recarga (Véase Cap. "7.12").

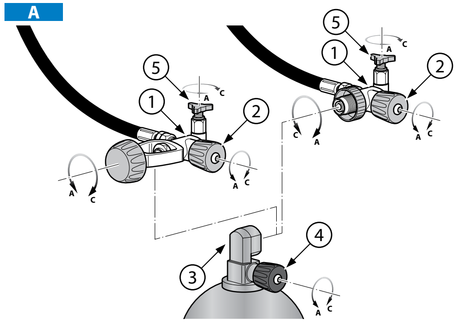
FRANÇAIS

GUIDE RAPIDE

Une fois la recharge effectuée :
- Fermer les robinets de la soupape de charge 2 et de la bouteille 4 (A).
- Éteindre le compresseur, excepté les modèles équipés d'un pressostat (B) ;
- Évacuer la pression par le robinet de la soupape de charge au moyen du robinet d'évent 5 (A).
- Détacher le raccord 1 de la bouteille (A).

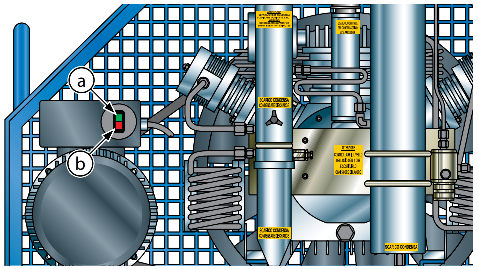
Entretien :
- Au bout des 50 premières heures de fonctionnement du compresseur, renouveler de nouveau l'huile et remplacer le filtre de lubrification (Voir chap. "7.6.3").
- Contrôler le niveau d'huile lubrifiante toutes les 5 heures (Voir chap. "7.6.2").
- Renouveler l'huile et remplacer le filtre de lubrification toutes les 250 heures (Voir chap. "7.6.3").
- Remplacer périodiquement le filtre d'aspiration (Voir chap. "7.7").
- Contrôler la soupape de sécurité à chaque recharge (Voir chap. "7.8").
- Purger l'eau de condensation (Voir chap. "7.9").
- Contrôler la tension des courroies de transmission et remplacer celles-ci si nécessaire (Voir chap. "7.10").
- Remplacer périodiquement les filtres à charbons actifs/ tamis moléculaire (Voir chap. "7.11").
- Remplacer périodiquement les tuyaux de recharge (Voir chap. "7.12").

A

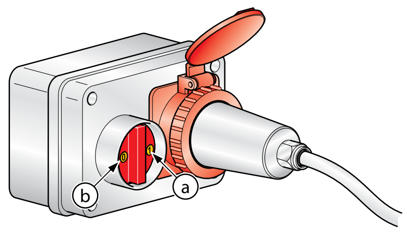


(a) Avviamento - Start - Puesta en marcha - Mise en marche / (b) Spegnimento - Stop - Apagado - Extinction / (c) Emergenza - Emergency - Emergencia - Urgence

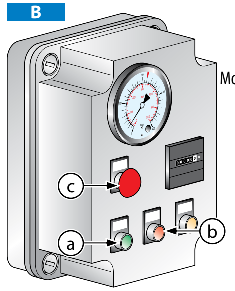
B MCH 8-11/EM STANDARD



B MCH 13-16/ET STANDARD



B



Modelli provvisti di pannello di comando
Models with control panel
Modelos equipados con panel de mando
Modèles équipés d'un tableau de commande

ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS	
INDICE	**CONTENTS**	**ÍNDICE**	**TABLE DES MATIÈRES**	**P.**
1 - DESCRIZIONE GENERALE	**1 - GENERAL**	**1 - DESCRIPCIÓN GENERAL**	**1 - DESCRIPTION GÉNÉRALE**	**10**
1.1 Informazioni preliminari	1.1 Preliminary information	1.1 Información preliminar	1.1 Informations préliminaires	10
1.2 Formazione richiesta all'operatore	1.2 Required operator training	1.2 Requisitos de formación de los operadores	1.2 Formation exigée pour l'opérateur	10
1.3 Avvertenze per l'uso	1.3 Important information for the user	1.3 Avisos para el uso	1.3 Mises en garde	11
1.4 Premessa	1.4 Foreword	1.4 Premisa	1.4 Introduction	12
1.5 Garanzia	1.5 Warranty	1.5 Garantías	1.5 Garantie	12
1.6 Assistenza	1.6 Assistance	1.6 Asistencia	1.6 Assistance	14
1.7 Responsabilità	1.7 Responsibility	1.7 Responsabilidad	1.7 Responsabilité	14
1.8 Uso previsto	1.8 Purpose of the machine	1.8 Uso previsto	1.8 Utilisation prévue	14
1.9 Ambiente di utilizzo previsto	1.9 Where the machine may be used	1.9 Ambiente de uso previsto	1.9 Milieu d'utilisation prévu	17
1.10 Rodaggio e collaudo del compressore	1.10 Running in and testing the compressor	1.10 Rodaje y prueba de ensayo del compresor	1.10 Rodage et essai du compresseur	17
1.10.1 Valori coppia di serraggio	1.10.1 Tightening torque values	1.10.1 Valores del par de torsión	1.10.1 Valeurs du couple de serrage	17
2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE	**2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR**	**2 - CARACTERÍSTICAS DEL COMPRESOR**	**2 - CARACTÉRISATION DU COMPRESSEUR**	**18**
2.1 Descrizione del compressore	2.1 Description of the compressor	2.1 Descripción del compresor	2.1 Description du compresseur	18
2.2 Identificazione del compressore	2.2 Identification the compressor	2.2 Identificación del compresor	2.2 Identification du compresseur	18
2.3 Istruzioni generali	2.3 General instructions	2.3 Instrucciones generales	2.3 Instructions générales	18
3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	**3 - SAFETY REGULATIONS**	**3 - PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD**	**3 - PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ**	**20**
3.1 Norme di sicurezza generali	3.1 General safety rules	3.1 Normas de seguridad generales	3.1 Normes générales de sécurité	20
3.1.1 Conoscere a fondo il compressore	3.1.1 Know the machine	3.1.1 Conocer a fondo el compresor	3.1.1 Connaissance approfondie de compresseur	20
3.1.2 Portare indumenti protettivi	3.1.2 Protective clothing	3.1.2 Llevar indumentos de protección	3.1.2 Port des équipements de protection	20
3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza	3.1.3 Emergency equipment	3.1.3 Usar un equipo de seguridad	3.1.3 Utilisation d'un équipement de sécurité	20
3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione	3.1.4 Checks and maintenance	3.1.4 Avisos para los controles y el mantenimiento	3.1.4 Mises en garde en cas de contrôle et d'entretien	20
3.2 Precauzioni generali	3.2 General precautions	3.2 Precauciones generales	3.2 Précautions générales	21
3.2.1 Avvertenze di sicurezza	3.2.1 Important safety information	3.2.1 Avisos de seguridad	3.2.1 Instructions de sécurité	23
3.2.2 Sicurezza antinfortunistica	3.2.2 Accident prevention	3.2.2 Seguridad para la prevención de accidentes	3.2.2 Normes de sécurité pour la prévention des accidents	23
3.2.3 Sicurezza di esercizio	3.2.3 Working safety	3.2.3 Seguridad durante el ejercicio	3.2.3 Sécurité de fonctionnement	23
3.2.4 Livello sonoro	3.2.4 Noise level	3.2.4 Nivel sonoro	3.2.4 Niveau sonore	23
3.2.5 Zone a rischio residuo	3.2.5 Residual risk zones	3.2.5 Zonas con riesgo residual	3.2.5 Zones à risque résiduel	24
3.3 Ubicazione delle targhette di sicurezza	3.3 Safety info labels: location	3.3 Ubicación de las placas de seguridad	3.3 Emplacement des plaques de sécurité	25
3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza	3.3.1 Safety info labels: description	3.3.1 Descripción de las placas de seguridad	3.3.1 Description des plaques de sécurité	25
3.4 Regole generali di sicurezza	3.4 General safety regulations	3.4 Reglas generales de seguridad	3.4 Règles générales de sécurité	28
3.4.1 Cura e manutenzione	3.4.1 Care and maintenance	3.4.1 Cuidado y mantenimiento	3.4.1 Soin et entretien	28
3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso	3.4.2 Fire extinguishers and first aid	3.4.2 Extintor de incendios y primeros auxilios	3.4.2 Extincteur d'incendie et premiers secours	28
3.5 Precauzioni per la manutenzione	3.5 Maintenance precautions	3.5 Precauciones para el mantenimiento	3.5 Précautions d'entretien	28
3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per la sicurezza	3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts	3.5.1 Sustitución periódica de las partes fundamentales para la seguridad	3.5.1 Remplacement périodique des parties essentielles à la sécurité	28
3.5.2 Attrezzi	3.5.2 Tools	3.5.2 Equipos	3.5.2 Outils	29
3.5.3 Personale	3.5.3 Personnel	3.5.3 Personal	3.5.3 Personnel	29
3.5.4 Mantenere pulito il compressore	3.5.4 Keeping the compressor clean	3.5.4 Mantener limpio el compresor	3.5.4 Maintenir propre le compresseur	29
3.5.5 Targhe di avvertenza	3.5.5 Warning signs	3.5.5 Placas de aviso	3.5.5 Plaques de mise en garde	29

ITALIANO

4 - DATI TECNICI
- 4.1 Caratteristiche tecniche
  - 4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri
  - 4.1.2 Valvole
  - 4.1.3 Valvole di sicurezza
  - 4.1.4 Valvola di mantenimento della pressione
  - 4.1.5 Lubrificazione
  - 4.1.6 Tubi di raffreddamento
  - 4.1.7 Telaio, carter di protezione
  - 4.1.8 Manometri
- 4.2 Nomenclatura
- 4.3 Tabella caratteristiche tecniche
- 4.4 Circuito di pressione
- 4.5 Schema elettrico

5 - MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE
- 5.1 Imballaggio
- 5.2 Movimentazione
- 5.3 Installazione
  - 5.3.1 Posizionamento
  - 5.3.2 Collegamento prolunga per presa d'aria
  - 5.3.3 Collegamento elettrico

6 - USO DEL COMPRESSORE
- 6.1 Controlli preliminari della prima messa in servizio
  - 6.1.1 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase)
- 6.2 Controlli prima dell'inizio di ogni giornata lavorativa
  - 6.2.1 Verifica livello olio lubrificante
  - 6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica
  - 6.2.3 Custodia documentazione tecnica
- 6.3 Pannello di comando (optional)
- 6.4 Operazioni preliminari
  - 6.4.1 Verifica valvole di sicurezza
- 6.5 Avviamento e spegnimento
  - 6.5.1 Avviamento e spegnimento MCH 8-11/EM Standard
  - 6.5.2 Avviamento e spegnimento MCH 13-16/ET Standard
  - 6.5.3 Avviamento e spegnimento con pannello di comando
- 6.6 Ricarica bombole

ENGLISH

4 - TECHNICAL DATA
- 4.1 Technical characteristics
  - 4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinder, pistons
  - 4.1.2 Valves
  - 4.1.3 Safety valves
  - 4.1.4 Pressure maintenance valve
  - 4.1.5 Lubrication
  - 4.1.6 Cooling tubes
  - 4.1.7 Frame, guards
  - 4.1.8 Pressure gauges
- 4.2 Machine parts
- 4.3 Technical characteristics
- 4.4 Pressure circuit
- 4.5 Wiring diagram

5 - HANDLING AND INSTALLATION
- 5.1 Unpacking
- 5.2 Handling
- 5.3 Installation
  - 5.3.1 Positioning
  - 5.3.2 Air intake extension connection
  - 5.3.3 Electrical connection

6 - USING THE COMPRESSOR
- 6.1 Preliminary checks before using for the first time
  - 6.1.1 Checking for proper electrical connection (for three- phase electric motor only)
- 6.2 Checks to be run at the start of each working day
  - 6.2.1 Lubricating oil level check
  - 6.2.2 Checking that the flex hoses are in good condition
  - 6.2.3 Storing technical documentation
- 6.3 Control panel (optional)
- 6.4 Preliminary tasks
  - 6.4.1 Checking the safety valves
- 6.5 Starting and shutting down
  - 6.5.1 Starting and shutting down MCH 8-11/EM Standard
  - 6.5.2 Starting and shutting down MCH 13-16/ET Standard
  - 6.5.3 Starting and shutting down with control panel
- 6.6 Tank refill

ESPAÑOL

4 - DATOS TÉCNICOS
- 4.1 Características técnicas
  - 4.1.1 Monobloque, cigüeñal, pistones, cilindros
  - 4.1.2 Válvulas
  - 4.1.3 Válvulas de seguridad
  - 4.1.4 Válvula de mantenimiento de la presión
  - 4.1.5 Lubricación
  - 4.1.6 Tubos de enfriamiento
  - 4.1.7 Armazón, cárter de protección
  - 4.1.8 Manómetros
- 4.2 Nomenclatura
- 4.3 Tabla de las características técnicas
- 4.4 Circuito de presión
- 4.5 Esquema eléctrico

5 - DESPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN
- 5.1 Embalaje
- 5.2 Desplazamiento
- 5.3 Instalación
  - 5.3.1 Posicionamiento
  - 5.3.2 Conexión de la extensión para la toma de aire
  - 5.3.3 Conexión eléctrica

6 - USO DEL COMPRESOR
- 6.1 Controles a realizar antes de la primera puesta en servicio
  - 6.1.1 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas (sólo para motores eléctricos trifásicos)
- 6.2 Controles a realizar antes de cada jornada de trabajo
  - 6.2.1 Comprobación del nivel de aceite lubrificante
  - 6.2.2 Control de la integridad de los latiguillos de recarga
  - 6.2.3 Cómo guardar la documentación técnica
- 6.3 Panel de mando (optional)
- 6.4 Operaciones preliminares
  - 6.4.1 Comprobación de las válvulas de seguridad
- 6.5 Puesta en marcha y apagado
  - 6.5.1 Puesta en marcha y apagado MCH 8-11/EM Standard
  - 6.5.2 Puesta en marcha y apagado MCH 13-16/ET Standard
  - 6.5.3 Puesta en marcha y parada con panel de mandos
- 6.6 Recarga de las botellas

FRANÇAIS

4 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 30
- 4.1 Caractéristiques techniques 30
  - 4.1.1 Monobloc, vilebrequin, pistons, cylindres 30
  - 4.1.2 Soupapes 30
  - 4.1.3 Soupapes de sécurité 30
  - 4.1.4 Soupape de maintien pression 31
  - 4.1.5 Lubrification 31
  - 4.1.6 Tuyaux de refroidissement 31
  - 4.1.7 Châssis,carter de protection 31
  - 4.1.8 Manomètres 31
- 4.2 Nomenclature 32
- 4.3 Tableau des caractéristiques techniques 33
- 4.4 Circuit de pression 34
- 4.5 Schéma électrique 35

5 - MANUTENTION ET INSTALLATION 42
- 5.1 Enballage 42
- 5.2 Manutention 43
- 5.3 Installation 43
  - 5.3.1 Positionnement 43
  - 5.3.2 Raccordement de la prise d'air exterieure 44
  - 5.3.3 Raccordement électrique 45

6 - UTILISATION DU COMPRESSEUR 46
- 6.1 Contrôles préliminaires avant la mise en service 46
  - 6.1.1 Contrôle de la connexion des phases électriques (uniquement pour des moteurs électrique triphasés) 46
- 6.2 Contrôles avant chaque journée de travail 47
  - 6.2.1 Contrôle du niveau de l'huile lubrifiante 47
  - 6.2.2 Contrôle de l'intégrité des tuyaux de recharge 47
  - 6.2.3 Conservation de la documentation technique 47
- 6.3 Panneau de commande (optional) 48
- 6.4 Opérations préliminaires 50
  - 6.4.1 Contrôle des soupapes de sécurité 50
- 6.5 Mise en marche et arrêt 50
  - 6.5.1 Mise en marche et arrêt MCH 8-11/EM Standard 51
  - 6.5.2 Mise en marche et arrêt MCH 13-16/ET Standard 51
  - 6.5.3 Mise en marche et arrêt via le panneau de commande 51
- 6.6 Recharge des bouteilles 52

ITALIANO

7 - MANUTENZIONE
7.1 Premessa
7.2 Norme generali
7.3 Interventi straordinari
7.4 Tabella manutenzioni programmate
7.5 Tabella guasti e anomalie
7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante
7.6.1 Tabella per la scelta degli oli
7.6.2 Controllo livello dell'olio
7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione
7.7 Sostituzione filtro aspirazione
7.8 Controllo valvola di sicurezza
7.9 Scarico condensa
7.10 Cinghia di trasmissione
7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione
7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione
7.11 Filtro a carbone attivo / setaccio molecolare
7.11.1 Tabella calcolo intervalli di sostituzione filtro
7.11.2 Sostituzione filtro a carbone attivo / setaccio molecolare
7.12 Sostituzione fruste

8 - IMMAGAZZINAMENTO
8.1 Fermo macchina per brevi periodi
8.2 Fermo macchina per lunghi periodi

9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO
9.1 Smaltimento dei rifiuti
9.2 Smantellamento del compressore

10 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI
10.1 Servizio di assistenza
10.2 Interventi di manutenzione programmata
10.3 Utilizzo del compressore in condizioni gravose
10.4 Il Customer Care Centre
10.5 Tagliandi registro manutenzioni programmate

11 - ANNOTAZIONI

ENGLISH

7 - MAINTENANCE
7.1 Foreword
7.2 General
7.3 Unscheduled work
7.4 Scheduled maintenance table
7.5 Troubleshooting
7.6 Checking and changing the lubricating oil
7.6.1 Oil table
7.6.2 Checking the oil level
7.6.3 Changing the lubricating oil
7.7 Changing the intake filter
7.8 Checking the safety valve
7.9 Condensate discharge
7.10 Transmission belt
7.10.1 Checking transmission belt tension
7.10.2 Changing transmission belt
7.11 Active carbon filter / molecular sieve
7.11.1 Filter replacement frequency calculation table
7.11.2 Changing the active carbon filter / molecular sieve
7.12 Changing the flex hoses

8 - STORAGE
8.1 Stopping the machine for a brief period
8.2 Stopping the machine for a long period

9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE
9.1 Waste disposal
9.2 Dismantling the compressor

10 - MAINTENANCE REGISTER
10.1 Assistance service
10.2 Scheduled maintenance
10.3 Using the compressor under heavy-duty conditions
10.4 The Customer Care Centre
10.5 Scheduled maintenance registry coupons

11 - NOTES

ESPAÑOL

7 - MANTENIMIENTO
7.1 Premisa
7.2 Normas generales
7.3 Intervenciones extraordinarias
7.4 Tabla de los mantenimientos programados
7.5 Tabla de las averías y anomalías
7.6 Control y sustitución del aceite lubrificante
7.6.1 Tabla para la elección de los aceites
7.6.2 Control del nivel del aceite
7.6.3 Sustitución del aceite de lubricación
7.7 Sustitución del filtro de aspiración
7.8 Control de la válvula de seguridad
7.9 Descarga de la condensación
7.10 Correa de transmisión
7.10.1 Comprobación del tensado de la correa de transmisión
7.10.2 Sustitución de la correa de transmisión
7.11 Filtro de carbón activo / tamiz molecular
7.11.1 Tabla para calcular los plazos de sustitución de los filtros
7.11.2 Sustitución de los filtro de carbón activo / tamiz molecular
7.12 Sustitución de los latiguillos

8 - ALMACENAMIENTO
8.1 Paro de la máquina por breves periodos
8.2 Paro de la máquina por largos periodos

9 - DESGUACE, PUESTA FUERA DE SERVICIO
9.1 Eliminación de los desechos
9.2 Desguace del compresor

10 - REGISTRO DE LOS MANTENIMIENTOS
10.1 Servicio de asistencia
10.2 Intervenciones de mantenimiento programado
10.3 Uso del compresor en condiciones difíciles
10.4 El Customer Care Centre
10.5 Boletin de mantenimento programado

11 - NOTAS

FRANÇAIS

7 - ENTRETIEN 54
7.1 Introduction 54
7.2 Normes générales 54
7.3 Entretien extraordinaire 54
7.4 Tableau d'entretien programmé 55
7.5 Tableau des pannes et défaillances 56
7.6 Contrôle et renouvellement de l'huile lubrifiante 57
7.6.1 Tableau de sélection des huiles 57
7.6.2 Contrôle du niveau d'huile 58
7.6.3 Renouvellement de l'huile de lubrification 58
7.7 Remplacement du filtre d'aspiration 59
7.8 Contrôle de la soupape de sécurité 59
7.9 Purge de l'eau de condensation 60
7.10 Courroie de transmission 61
7.10.1 Contrôle de la tension de la courroie de transmission 61
7.10.2 Remplacement de la courroie de transmission 61
7.11 Filtre à charbon actif / tamis moléculaire 62
7.11.1 Tableau des intervalles de remplacement des filtre 62
7.11.2 Remplacement de filtre à charbon actif / tamis moléculaire 63
7.12 Remplacement de tuyaux de recharge 64

8 - STOCKAGE 65
8.1 Stockage de la machine à court terme 65
8.2 Stockage de la machine à long terme 65

9 - DÉMOLITION, MISE HORS SERVICE 65
9.1 Élimination des déchets 66
9.2 Démolition du compresseur 66

10 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN 67
10.1 Service d'assistance 67
10.2 Interventions d'entretien programmé 67
10.3 Utilisation du compresseur dans des conditions difficiles 67
10.4 Customer Care Centre 67
10.5 Coupons d'enregistrement entretiens programmés 68

11 - NOTES 70

ITALIANO

1 - DESCRIZIONE GENERALE

1.1 INFORMAZIONI PRELIMINARI

Non distruggere, non modificare, integrare solo con fascicoli aggiuntivi pubblicati dal produttore.

Tipo di macchina:	Compressore ad alta pressione per aria respirabile e/o gas tecnici
Modello:	MCH 13-16/ET Standard MCH 8-11/EM Standard
Revisione n°:	01
Edizione:	06/2013
Dati costruttore:	AEROTECNICA COLTRI SpA Via Colli Storici, 177 25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BRESCIA) - ITALY
Telefono:	+39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax:	+39 030 9910283
http:	www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail:	coltrisub@coltrisub.it

Elenco allegati:
- Allegato "Norme di sicurezza"

1.2 FORMAZIONE RICHIESTA ALL'OPERATORE

Attenta lettura del presente manuale:
- ogni operatore e personale addetto alla manutenzione del compressore dovrà leggere interamente con la massima attenzione il presente manuale e rispettare quanto è riportato.
- il datore di lavoro ha l'obbligo di accertare che l'operatore possieda i requisiti attitudinali alla conduzione del compressore ed abbia preso attenta visione del manuale.

ENGLISH

1 – GENERAL

1.1 PRELIMINARY INFORMATION

Do not destroy or modify the manual and update it with inserts published by producer only.

Machine type:	High pressure compressor for breathing air and/or technical gases
Model:	MCH 13-16/ET Standard MCH 8-11/EM Standard
Revision n°:	01
Manual version:	06/2013
Manufacturer's data:	AEROTECNICA COLTRI SpA Via Colli Storici, 177 25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BRESCIA) - ITALY
Telephone:	+39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax:	+39 030 9910283
http:	www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail:	coltrisub@coltrisub.it

Appendices:
- Safety regulations

1.2 REQUIRED OPERATOR TRAINING

This manual must be read carefully:
- all compressor operators / maintenance personnel must read this entire manual with due care and attention and observe the instructions/information contained herein.
- Company owners must ensure that the operator has the required training for operation of the compressor and that he/she has read the manual.

ESPAÑOL

1 - DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1 INFORMACIÓN PRELIMINAR

No destruya ni modifique el manual, sólo se permite integrar fascículos adicionales.

Tipo de máquina:	Compresor de alta presión para aire respirable y/o gases técnicos
Modelo:	MCH 13-16/ET Standard MCH 8-11/EM Standard
Revisión n°:	01
Edición:	06/2013
Datos del fabricante:	AEROTECNICA COLTRI SpA Via Colli Storici, 177 25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BRESCIA) - ITALY
Teléfono:	+39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax:	+39 030 9910283
http:	www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail:	coltrisub@coltrisub.it

Lista de los anexos:
- Anexo "Normas de seguridad"

1.2 REQUISITOS DE FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

Es imprescindible que los operadores lean atentamente el presente manual:
- todos los operadores y el personal encargado del mantenimiento del compresor deben leer el presente manual por completo, prestando la máxima atención y respetando el contenido del mismo.
- el empresario tiene la obligación de asegurarse de que el operador posee todos los requisitos necesarios para utilizar el compresor y de que ha leído el manual.

FRANÇAIS

1 - DESCRIPTION GÉNÉRALE

1.1 INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Ne pas détruire ni modifier le manuel ; le compléter uniquement par l'ajout d'autres fascicules.

Type de machine:	Compresseur haute pression pour air respirable et/ou gaz techniques
Modèle:	MCH 13-16/ET Standard MCH 8-11/EM Standard
Révision n°:	01
Édition:	06/2013
Données constructeur:	AEROTECNICA COLTRI SpA Via Colli Storici, 177 25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BRESCIA) - ITALY
Téléphone:	+39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax:	+39 030 9910283
http:	www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail:	coltrisub@coltrisub.it

Liste des annexes :
- Annexe "Normes de sécurité"

1.2 FORMATION EXIGÉE POUR L'OPÉRATEUR

Lecture attentive du présent manuel :
- tous les opérateurs et toutes les personnes chargées de l'entretien du compresseur doivent lire intégralement et avec la plus grande attention le présent manuel et doivent en respecter le contenu ;
- l'employeur est tenu de s'assurer que l'opérateur possède l'aptitude nécessaire à l'utilisation du compresseur et qu'il a bien pris connaissance du manuel.

ITALIANO

1.3 AVVERTENZE PER L'USO

Le norme d'esercizio contenute nel presente manuale valgono esclusivamente per i compressori AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH13-16/ET Standard
MCH8-11/EM Standard

Il manuale istruzioni deve essere letto ed utilizzato nel seguente modo:
- leggere attentamente il manuale istruzioni e considerarlo parte integrante del compressore;
- il manuale istruzioni deve essere facilmente reperibile dal personale addetto alla guida ed alla manutenzione;
- custodire il manuale per tutta la durata del compressore;
- assicurarsi che qualsiasi aggiornamento pervenuto venga incorporato nel testo;
- consegnare il manuale a qualsiasi altro utente o successivo proprietario del compressore;
- impiegare il manuale in modo tale da non danneggiare tutto o in parte il contenuto;
- non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale;
- conservare il manuale in zone protette da umidità e calore;
- nel caso il manuale venga smarrito o parzialmente rovinato e quindi non sia più possibile leggere completamente il suo contenuto è opportuno richiedere un nuovo manuale alla casa costruttrice.

Prestare la massima attenzione ai seguenti simboli ed al loro significato. La loro funzione è dare rilievo ad informazioni particolari quali:

AVVERTENZA: In riferimento ad integrazioni o suggerimenti per l'uso corretto della macchina.

PERICOLO: In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per garantire la sicurezza alle persone.

ATTENZIONE: In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per evitare danni a cose ed alla macchina stessa.

ENGLISH

1.3 IMPORTANT INFORMATION FOR THE USER

The information/instructions for compressor use contained in this manual only concern the AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH13-16/ET Standard
MCH8-11/EM Standard

The instruction manual must be read and used as follows:
- read this manual carefully, treat it as an essential part of the compressor;
- the instruction manual must be kept where it can readily be consulted by compressor operators and maintenance staff;
- keep the manual for the working life of the compressor;
- make sure updates are incorporated in the manual;
- make sure the manual is given to other users or subsequent owners in the event of resale;
- keep the manual in good condition and ensure its contents remain undamaged;
- do not remove, tear or re-write any part of the manual for any reason;
- keep the manual protected from damp and heat;
- if the manual is lost or partially damaged and its contents cannot be read it is advisable to request a copy from the manufacturer.

Important: you must understand the following symbols and their meaning.
They highlight essential information:

IMPORTANT: Refers to additional information or suggestions for proper use of the compressor.

DANGER: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to ensure worker safety.

WARNING: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to prevent damage to objects and the compressor itself.

ESPAÑOL

1.3 AVISOS PARA EL USO

Las normas de ejercicio contenidas en el presente manual valen exclusivamente para el compresor AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH13-16/ET Standard
MCH8-11/EM Standard

Normas de uso del manual de instrucciones:
- lea atentamente el manual de instrucciones y considérelo parte integrante del compresor;
- el manual de instrucciones debe estar a mano del personal encargado del uso y del mantenimiento del aparato;
- guarde el manual durante toda la vida del compresor;
- asegúrese de que todas las actualizaciones del texto se incorporan al manual;
- entregue el manual a los sucesivos usuarios o propietarios del compresor;
- utilice el manual con cuidado para no dañar total ni parcialmente su contenido;
- no corte, arranque ni rescriba bajo ningún concepto parte del manual;
- guarde el manual en zonas protegidas contra la humedad y el calor;
- caso que el anual se pierda o sufra daños que impidan leer completamente su contenido pida un manual nuevo a la casa fabricante.

Preste la máxima atención a los siguientes símbolos y a su significado. Su función es remarcar información de carácter especial, como:

AVISO: Hace referencia a integraciones o sugerencias para un uso correcto del compresor.

PELIGRO: Hace referencia a situaciones de peligro que se pueden presentar al utilizar el compresor para garantizar la seguridad a las personas.

ATENCIÓN: Hace referencia a situaciones de peligro que se pueden presentar con el uso del compresor para evitar daños a cosas y al propio compresor.

FRANÇAIS

1.3 MISE EN GARDE

Les normes d'utilisation contenues dans le présent manuel concernent exclusivement le compresseur AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH13-16/ET Standard
MCH8-11/EM Standard

Utiliser et consulter le manuel d'instructions de la façon suivante :
- lire attentivement le manuel d'instructions et le considérer comme faisant partie intégrante du compresseur ;
- le manuel doit être consultable à tout moment par les personnes chargées de l'utilisation et de l'entretien du compresseur ;
- conserver ce manuel pendant toute la durée de vie du compresseur ;
- s'assurer que toutes les mises à jour fournies sont bien insérées dans le texte ;
- remettre ce manuel à tous les utilisateurs ou propriétaires successifs du compresseur ;
- veiller à utiliser ce manuel sans en abîmer le contenu même partiellement ;
- Ne pas enlever, ni arracher, ni transcrire en aucun cas des parties de ce manuel ;
- conserver ce manuel à l'abri de l'humidité et de la chaleur ;
- en cas de perte ou de détérioration partielle de ce manuel et par conséquent de lecture impossible du contenu, demander un autre manuel au constructeur.

Faire très attention aux pictogrammes suivants et à leur signification. Ils servent à souligner des informations particulières :

MISE EN GARDE : Indique des intégrations ou suggestions fournies pour une utilisation correcte du compresseur.

DANGER : Indique des situations dangereuses pouvant survenir en utilisant le compresseur, afin de garantir la sécurité des personnes.

ATTENTION : Indique des situations dangereuses pouvant survenir en utilisant le compresseur, afin d'éviter tout dommage aux personnes, aux choses et au compresseur proprement dit.

ITALIANO

1.4 PREMESSA

Le norme di servizio descritte nel presente manuale, costituiscono parte integrante della fornitura del compressore.
Tali norme, inoltre, sono destinate all'operatore già istruito espressamente per condurre questo tipo di compressore e contengono tutte le informazioni necessarie ed indispensabili per la sicurezza di esercizio e l'impiego ottimale, non scorretto, del compressore.
Preparazioni affrettate e lacunose costringono all'improvvisazione e ciò è causa di molti incidenti.
Prima di iniziare il lavoro, leggere attentamente e rispettare scrupolosamente i seguenti suggerimenti:

- prendere confidenza, prima di iniziare ad usare il compressore, di qualsiasi operazione e posizione ammissibile di esercizio;
- l'operatore deve sempre avere in qualsiasi momento a disposizione il manuale istruzioni;
- programmare ogni intervento con cura;
- conoscere dettagliatamente dove e come è previsto l'impiego del compressore;
- prima di iniziare i lavori assicurarsi che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente e non si abbiano dubbi sul loro funzionamento; in caso contrario non utilizzare in nessun caso il compressore;
- osservare accuratamente le avvertenze relative a pericoli speciali riportate in questo manuale;
- una manutenzione preventiva costante ed accurata garantisce sempre l'elevata sicurezza di esercizio del compressore. Non rimandare mai riparazioni necessarie e farle eseguire solo ed esclusivamente da personale specializzato, ed impiegare soltanto ricambi originali.

1.5 GARANZIA

☞ AVVERTENZA: I materiali forniti da AEROTECNICA COLTRI SpA godono di una garanzia di 1 anno a decorrere dalla messa in servizio, comprovata dal documento di consegna.

AEROTECNICA COLTRI SpA si riserva di riparare, o sostituire, i pezzi da essa riconosciuti difettosi durante il periodo di garanzia.

Con la sostituzione del pezzo ritenuto difettoso, AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene libera da qualsiasi altra spesa sostenuta dal Concessionario e dal Cliente del Concessionario come danno presunto, presente o futuro, tipo mancato guadagno, pena convenzionale.

Le manutenzioni ordinarie e straordinarie devono avvenire in accordo alle istruzioni contenute nel presente manuale. Per tutti i casi non compresi e per ogni genere di assistenza si raccomanda di contattare direttamente AEROTECNICA COLTRI SpA in forma scritta, anche nel caso di accordi presi telefonicamente. AEROTECNICA COLTRI SpA non si assume nessuna responsabilità per eventuali ritardi o mancati interventi.

ENGLISH

1.4 FOREWORD

The regulations/instructions for use contained in this manual constitute an essential component of the supplied compressor.
These regulations/instructions are intended for an operator who has already been trained to use this type of compressor.
They contain all the information necessary and essential to safety and efficient, proper use of the compressor.
Hurried or careless preparation leads to improvisation, which is the cause of accidents.
Before beginning work, read the following suggestions carefully:

- before using the compressor, gain familiarity with the tasks to be completed and the admissible working position;
- the operator must always have the instruction manual to hand;
- program all work with due care and attention;
- you must have a detailed understanding of where and how the compressor is to be used;
- before starting work make sure that safety devices are working properly and that their use is understood; in the event of any doubts do not use the compressor;
- observe the warnings given in this manual with due care and attention;
- constant and careful preventive maintenance will always ensure a high level of safety when using the compressor. Never postpone repairs and have them carried out by specialised personnel only; use only original spare parts.

1.5 WARRANTY

☞ IMPORTANT: The materials supplied by AEROTECNICA COLTRI SpA are covered by a 1 year warranty, the validity of which begins when the compressor is put into service as proven by the delivery document.

AEROTECNICA COLTRI SpA shall repair or replace those parts it acknowledges to be faulty during the warranty period.

In replacing the faulty part AEROTECNICA COLTRI SpA shall not be liable for any other expenses sustained by the dealer or his customer such as presumed damage (present or future), lost earnings or fines.

Routine and unscheduled maintenance must be carried out in compliance with the instructions contained in this manual. Should the required work not be covered by the manual or assistance be required you are advised to contact AEROTECNICA COLTRI SpA in writing, even where agreements have already been made on the phone. AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any delays or failure to execute work.

ESPAÑOL

1.4 PREMISA

Las normas de servicio descritas en el presente manual, constituyen parte integrante del suministro del compresor.
Dichas normas, están destinadas al operador formado expresamente para conducir este tipo de compresor y contienen toda la información necesaria e indispensable para la seguridad de ejercicio y el uso correcto, del compresor.
Preparaciones apresuradas y con lagunas obligan a la improvisación y esto causa muchos accidentes.
Antes de iniciar el trabajo, lea atentamente y respete atentamente las siguientes sugerencias:

- gane confianza antes de iniciar a usar el compresor, de efectuar cualquier operación y de adoptar cualquier posición admisible de ejercicio;
- el operador siempre debe tener a disposición el manual instrucciones en cualquier momento;
- programe cualquier intervención con atención;
- conozca detalladamente dónde y cómo está previsto el uso del compresor;
- antes de iniciar a trabajar asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente y no tenga dudas sobre su funcionamiento; de lo caso contrario no utilice en ningún caso el compresor;
- observe detenidamente los avisos correspondientes a peligros especiales indicados en este manual;
- un mantenimiento preventivo constante y esmerado garantiza siempre la elevada seguridad de ejercicio del compresor. No aplace nunca reparaciones necesarias y haga que las efectúe única y exclusivamente personal especializado, utilizando únicamente recambios originales.

1.5 GARANTÍAS

☞ AVISO: Los materiales de AEROTECNICA COLTRI SpA gozan de una garantía de 1 año partir de la puesta en servicio, cuya fecha se indica en el documento de entrega.

AEROTECNICA COLTRI SpA se reserva el derecho de reparar o sustituir, las piezas que considere defectuosas durante el periodo de garantía.

Con la sustitución de la pieza considerada defectuosa, AEROTECNICA COLTRI SpA se considera libre de cualquier responsabilidad en cuanto a gastos sostenidos por el Concesionario y por el Cliente del Concesionario por daño presunto, presente o futuro o falta de ganancia.

Los mantenimientos ordinarios y extraordinarias deben realizarse siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual. Para todos los casos no incluidos y para cualquier tipo de asistencia se recomienda ponerse en contacto directamente con AEROTECNICA COLTRI SpA a través de fax, incluso en caso de acuerdos tomados telefónicamente. AEROTECNICA COLTRI SpA no se asume ninguna responsabilidad por posibles retrasos o intervenciones no efectuadas.

FRANÇAIS

1.4 INTRODUCTION

Les normes d'utilisation décrites dans le présent manuel font partie intégrante de la fourniture du compresseur.
Ces normes s'adressent à un opérateur déjà formé pour l'emploi spécifique du compresseur en question ; elles contiennent toutes les informations nécessaires et essentielles à la sécurité et à une utilisation optimale et correcte du compresseur.
Une préparation hâtive et incomplète pousse à l'improvisation, source de nombreux accidents.
Avant de commencer le travail, lire attentivement et respecter scrupuleusement les recommandations suivantes :

- avant d'utiliser le compresseur, se familiariser avec les opérations et les positions de fonctionnement possibles ;
- l'opérateur doit pouvoir consulter le manuel d'instructions à tout moment ;
- programmer avec soin chaque intervention ;
- savoir de façon approfondie où et comment utiliser le compresseur ;
- avant de commencer le travail, s'assurer que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et qu'aucun doute ne subsiste quant à leur efficacité ; dans le cas contraire, ne jamais utiliser le compresseur ;
- respecter scrupuleusement les mises en garde de ce manuel concernant des dangers spécifiques ;
- un entretien préventif, constant et scrupuleux garantit toujours une sécurité élevée. Ne jamais différer les opérations qui sont nécessaires et les confier uniquement à des spécialistes. Toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

1.5 GARANTIE

☞ MISE EN GARDE : Le matériel fourni par AEROTECNICA COLTRI SpA bénéficie d'une garantie de 1 année à compter de la mise en service, prouvée par le document de livraison.

AEROTECNICA COLTRI SpA se réserve de réparer ou remplacer les pièces qu'elle reconnaît comme défectueuses pendant la période de garantie.

En remplaçant la pièce défectueuse, AEROTECNICA COLTRI SpA se dégage de toute responsabilité quant à d'autres frais éventuels incombant au concessionnaire ou à son client à la suite de tout dommage présent ou futur (manque à gagner, peine conventionnelle, etc.).

Les entretiens ordinaire et extraordinaire doivent être effectués selon les instructions du présent manuel. Pour toutes les situations non considérées et pour toute assistance, contacter directement AEROTECNICA COLTRI SpA par fax, même en cas d'accords passés précédemment par téléphone.
AEROTECNICA COLTRI SpA décline toute responsabilité quant à d'éventuels retards ou noninterventions.

ITALIANO

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA non si ritiene responsabile di eventuali danni o malfunzionamenti dovuti ad interventi tecnici eseguiti sul compressore da personale non autorizzato.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantisce i compressori da qualsiasi vizio o difetto di progettazione, di fabbricazione o del materiale utilizzato, che eventualmente dovesse manifestarsi entro 1 anno dalla consegna del compressore; il cliente deve annunciare alla AEROTECNICA COLTRI SpA i vizi e/o difetti eventualmente riscontrati entro 8 giorni dalla scoperta, per iscritto, pena decadenza della garanzia.
La garanzia vale solo per i vizi e difetti che si manifestino nelle condizioni di corretto impiego del compressore, seguendo le istruzioni del presente manuale ed effettuando la previste manutenzioni periodiche.
Sono espressamente esclusi dalla garanzia guasti derivanti da un uso improprio del compressore, da agenti atmosferici, da danneggiamenti imputabili al trasporto; tutti i materiali di consumo e di manutenzione periodica non rientrano nella garanzia e sono interamente a carico del cliente; in ogni caso la garanzia decade automaticamente ove il compressore abbia subito manomissioni od interventi da parte di tecnici non autorizzati dalla AEROTECNICA COLTRI SpA.
Il compressore che sia stato riconosciuto difettoso per vizi di progettazione, di fabbricazione o del materiale, verrà riparato o sostituito gratuitamente da AEROTECNICA COLTRI SpA presso il proprio stabilimento in San Martino della Battaglia (BRESCIA); sono a carico esclusivo del cliente le spese di trasporto, spedizione per i pezzi di ricambio ed eventuali materiali di consumo.
Qualora sia necessario un intervento in garanzia presso il cliente, sono a carico di quest'ultimo le spese vive di viaggio e trasferta per il personale inviato da AEROTECNICA COLTRI SpA.
La presa in consegna delle macchine e/o di eventuali componenti difettosi o le eventuali trasferte, per la verifica di difetti e/o vizi denunciati dal cliente non comporteranno, in ogni caso, alcun riconoscimento implicito in ordine all'operatività della garanzia.
Riparazioni e/o sostituzioni effettuate da AEROTECNICA COLTRI SpA , durante il periodo di garanzia, non prolungano la durata della stessa.
Il riconoscimento della garanzia non comporta di per se alcuna responsabilità risarcitoria a carico di AEROTECNICA COLTRI SpA.
Per quanto riguarda eventuali danni a persone e cose, nonché ogni altro danno diretto o indiretto (mancata produzione o lucro cessante ecc.), eventualmente imputabile a vizi e difetti del compressore, AEROTECNICA COLTRI SpA non assume alcuna responsabilità, al di fuori dei casi in cui sia ravvisabile una colpa grave a suo carico.

ENGLISH

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damage or malfunctions caused by work carried out on the compressor by unauthorised personnel.

AEROTECNICA COLTRI SpA guarantees that its compressors are free from defects design, workmanship and the used materials for a period of 1 year starting from the date of delivery of the compressor; should the customer note any flaws and/or defects he must report them, in writing, to AEROTECNICA COLTRI SpA within 8 days of their discovery otherwise the warranty shall be rendered null and void.
The warranty only covers flaws and faults that occur where the compressor is used properly in compliance with the instructions contained in this manual and where periodic maintenance is carried out.
The warranty does not cover faults caused by improper use of the compressor, exposure to atmospheric agents (rain etc.) or damage during transport; all materials subject to wear and those subject to periodic maintenance are not covered by the warranty and are to be paid for by the customer in full; in any event the warranty is rendered null and void if the compressor is tampered with or if work is carried out on it by personnel who have not been authorised by AEROTECNICA COLTRI SpA.
A compressor that has been acknowledged as faulty on account of flaws in design, workmanship or used materials shall be repaired or replaced free of charge by AEROTECNICA COLTRI SpA at its plant in San Martino della Battaglia (BRESCIA); costs regarding transport, delivery of spare parts and any materials subject to wear shall be met by the customer.
Should warranty-covered work need to be carried out on the customer's premises, travel and accommodation costs for personnel sent by AEROTECNICA COLTRI SpA. shall be met by the customer.
The act of taking delivery of machines and/or faulty components or the sending of technicians to assess the presumed defects and/or flaws reported by the customer does not in itself imply acknowledgement that the defect is covered by warranty.
Repairs and/or replacements made by AEROTECNICA COLTRI SpA during the warranty period do not in any way prolong the latter itself.
Acknowledgement that a defect is covered by warranty does not in itself mean that AEROTECNICA COLTRI SpA is in any way liable to award compensation.
AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any other direct or indirect damages imputable to compressor defects and flaws (loss of production or earnings etc.) except in cases where serious negligence is demonstrated.

ESPAÑOL

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA no se considera responsable de posibles daños o malfuncionamientos debidos a intervenciones técnicas realizadas en el compresor por personal no autorizado.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantiza los compresores por cualquier defecto de proyección, de fabricación o del material utilizado, que posiblemente aparezcan en los 1 año siguientes a la entrega del compresor; el cliente debe comunicar a AEROTECNICA COLTRI SpA los defectos detectados dentro de 8 días a partir del descubrimiento, por escrito, so pena el vencimiento de la garantía.
La garantía vale sólo para defectos que se manifiesten en las condiciones de uso correcto del compresor, siguiendo las instrucciones del presente manual y efectuando los mantenimientos periódicos previstos.
Están expresamente excluidos de la garantía las averías derivadas de un uso impropio del compresor, de agentes atmosféricos, daños ocasionados durante el transporte; todos los materiales de consumo y de mantenimiento periódico no entran en la garantía y corren completamente a cargo del cliente; en cualquier caso la garantía vence automáticamente caso que el compresor haya sufrido intervenciones por parte de técnicos no autorizados por AEROTECNICA COLTRI SpA.
El compresor que haya sido reconocido como defectuoso por defectos de proyección, fabricación o del material, será reparado o sustituido gratuitamente por AEROTECNICA COLTRI SpA en su establecimiento de San Martino della Battaglia (BRESCIA); corren a cargo exclusivo del cliente los gastos de transporte, el envío de piezas de recambio y de posible material de consumo.
Caso que resulte necesaria una intervención en garantía en la sede del cliente, son a cargo de este último los gastos de viaje y dietas del personal enviado por AEROTECNICA COLTRI SpA.
El recibimiento de las máquinas y/o de posibles componentes defectuosos o los posibles traslados, para la comprobación de defectos señalados por el cliente no comportará, en ningún caso, ningún reconocimiento implícito por lo que respecta a la operatividad de la garantía.
Reparaciones y/o sustituciones efectuadas por AEROTECNICA COLTRI SpA, durante el periodo de garantía, no prolongan la duración de la misma.
El reconocimiento de la garantía no comporta ninguna responsabilidad de resarcimiento por cuenta de AEROTECNICA COLTRI SpA.
Por lo que respecta a posibles daños a personas y cosas, así como cualquier otro daño directo o indirecto (fallo en la producción o pérdida de beneficios, etc.), que pueda imputarse a defectos del compresor, AEROTECNICA COLTRI SpA no asume ninguna responsabilidad, exceptuando aquellos casos en los que se demuestre una culpa grave a su cargo.

FRANÇAIS

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA décline toute responsabilité quant à d'éventuels dommages ou défaillances dus à des interventions effectuées sur le compresseur par des personnes non autorisées.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantit ses compresseurs contre tout vice ou défaut de conception, de fabrication ou de matériau pour une période de 1 année à partir de la livraison.
Le client est tenu de communiquer par écrit à AEROTECNICA COLTRI SpA les vices et/ou les défauts éventuellement constatés dans les 8 jours qui suivent leur découverte, sous peine d'annulation de la garantie.
La garantie n'est valable que pour les vices et/ou pour les défauts se manifestant dans des conditions correctes d'utilisation du compresseur, conformément aux instructions du présent manuel et en respectant la périodicité d'entretien établie.
Sont exclus de la garantie et sont entièrement à la charge du client : les dommages provoqués par une utilisation impropre du compresseur, par les agents atmosphériques et par le transport ; le matériel consommable pour la machine et l'entretien de celle-ci. La garantie cesse automatiquement d'être valable en cas de manipulation et d'interventions intempestives de la part de techniciens non autorisés par AEROTECNICA COLTRI SpA.
Le compresseur reconnu comme défectueux par suite de vices de conception, de fabrication ou de matériau sera réparé ou remplacé gratuitement par AEROTECNICA COLTRI SpA dans son établissement de San Martino della Battaglia (BRESCIA). Les frais de transport ou d'expédition des pièces de rechange et de tout matériel consommable sont à la charge exclusive du client.
Pour toute intervention sous garantie auprès du client, les frais indispensables de transfert et de séjour du personnel AEROTECNICA COLTRI SpA sont à la charge du client.
La prise en charge des machines et/ou de tout composant défectueux éventuel ou bien les déplacements dus à la vérification de défaillances et/ou de vices dénoncés par le client n'implique, quel que soit le cas, aucune reconnaissance implicite quant à l'application de la garantie.
Les réparations et/ou les remplacements effectués sous garantie par AEROTECNICA COLTRI SpA n'entraînent pas le prolongement de la garantie.
La reconnaissance de la garantie n'implique en soi aucune responsabilité quant à un dédommagement à la charge de AEROTECNICA COLTRI SpA.
En cas de dommages subis par les personnes et les choses ou de dégâts directs ou indirects (production manquée, perte de profit, etc.) éventuellement imputables à des vices ou des défaillances du compresseur, AEROTECNICA COLTRI SpA se dégage de toute responsabilité, hormis les cas où une faute grave de sa part serait effectivement reconnaissable.

ITALIANO

1.6 ASSISTENZA

I tecnici di AEROTECNICA COLTRI SpA sono disponibili per qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria.
La richiesta di intervento deve essere inoltrata ad AEROTECNICA COLTRI SpA inviando un fax o una e-mail ai seguenti numeri:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILITÀ

AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene esonerata da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente a persone o a cose, che possano verificarsi a causa di:

- mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale per quanto riguarda la conduzione, l'impiego e la manutenzione del compressore;
- azioni violente o manovre errate nell'impiego e nella manutenzione del compressore;
- modifiche apportate al compressore senza previa autorizzazione scritta da AEROTECNICA COLTRI SpA;
- avvenimenti comunque estranei al normale e corretto uso del compressore.

In ogni caso, qualora l'utente imputasse l'incidente ad un difetto del compressore, dovrà dimostrare che il danno avvenuto è stato una principale e diretta conseguenza di tale "difetto".

ATTENZIONE: Per le riparazioni di manutenzione o riparazioni fare sempre uso esclusivo di pezzi di ricambio originali. AEROTECNICA COLTRI SpA declina ogni responsabilità per danni che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra.
Il compressore è garantito secondo gli accordi contrattuali stipulati alla vendita.
La garanzia tuttavia decade qualora non siano state osservate le norme ed istruzioni d'uso previste dal presente manuale.

1.8 USO PREVISTO

I compressori mod. Standard con motore elettrico, sono previsti per ottenere aria respirabile di ottima qualità prelevandola dall'ambiente circostante, priva di fumi nocivi, tramite un apposito filtro di aspirazione e introdotta nelle bombole atte a contenere aria ad alta pressione, dopo il ciclo di filtraggio.
Il compressore è previsto inoltre per ottenere aria non respirabile, ad uso industriale, o altri gas quali:

- Azoto
- Elio
- Nitrox 40% max O_2

Ogni altro utilizzo è da ritenersi non appropriato ed il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, cose o alla macchina stessa che ne possono derivare.

ENGLISH

1.6 ASSISTANCE

AEROTECNICA COLTRI SpA technicians are at your disposal for all routine/unscheduled maintenance work.
Please forward your request for assistance to AEROTECNICA COLTRI SpA by sending a fax or e-mail to:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSIBILITY

AEROTECNICA COLTRI SpA considers itself exonerated from any responsibility or obligation regarding injury or damage caused by:

- failure to observe the instructions contained in this manual that concern the running, use and maintenance of the compressor;
- violent actions or incorrect manoeuvres during use or maintenance of the compressor;
- modifications made to the compressor without prior written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA;
- incidents beyond the scope of routine, proper use of the compressor.

In any case, should the user impute the incident to a defect of the compressor, he/she must demonstrate that the damage has been a major and direct consequence of this "defect".

WARNING: Maintenance and repairs must only be carried out using original spare parts.
AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damages caused by failure to observe this rule.
The compressor is guaranteed as per the contractual agreements made at the time of sale.
Failure to observe the regulations and instructions for use contained in this manual shall render the warranty null and void.

1.8 PURPOSE OF THE MACHINE

The compressors mod. Standard have been designed and built for the purpose of obtaining excellent quality breathing air by drawing it from the surrounding environment. The air, free from any harmful fumes, is passed
through an intake filter and, after the filtration cycle, is stored in bottles constructed to contain air at high pressure.
The compressor can also be used to obtain other non-breathable gases for industrial use such as:

- Nitrogen
- Helium
- Nitrox 40% max O_2

Any other use is inappropriate: the manufacturer cannot be held liable for any personal injury or damage to objects / the machine itself caused by improper use.

ESPAÑOL

1.6 ASISTENCIA

Los técnicos de AEROTECNICA COLTRI SpA se encuentran a su disposición para cualquier intervención de mantenimiento ordinario y extraordinario.
La solicitud de intervención debe dirigirse a AEROTECNICA COLTRI SpA enviando un fax o un e-mail a los siguientes números:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILIDAD

AEROTECNICA COLTRI SpA no se asume ninguna responsabilidad ni obligación por cualquier incidente a personas o cosas, provocados por:

- no observar las instrucciones indicadas en el presente manual por lo que se refiere a la conducción, el uso y el mantenimiento del compresor;
- acciones violentas o maniobras erróneas en el uso y el mantenimiento del compresor;
- modificaciones aportadas al compresor sin previa autorización escrita de AEROTECNICA COLTRI SpA;
- acciones distintas al uso normal y correcto del compresor.

En cualquier caso, si el usuario imputa el incidente a un defecto del compresor, deberá demostrar que el daño provocado ha sido una consecuencia principal y directa de dicho "defecto".

ATENCIÓN: Para las operaciones de mantenimiento o reparaciones utilice siempre exclusivamente piezas de recambio originales. AEROTECNICA COLTRI SpA declina toda responsabilidad por daños provocados al respetar las normas arriba indicadas.
El compresor está garantizado según los acuerdos contractuales estipulados al momento de la venta.
Sin embargo, la garantía vence caso que no se respeten las normas e instrucciones de uso previstas por el presente manual.

1.8 USO PREVISTO

Los compresores mod. Standard con motor eléctrico, han sido creado para obtener aire respirable de óptima calidad tomándolo del ambiente circunstante, sin humos nocivos, a través de un filtro de aspiración e introduciéndolo en botellas adecuadas para contener aire a alta presión, después del ciclo de filtrado.
El compresor ha sido fabricado para obtener aire no respirable, para uso industrial, u otros gases como:

- Nitrógeno
- Helio
- Nitrox 40% max O_2

Cualquier otro uso debe considerarse no apropiado y el fabricante declina toda responsabilidad sobre posibles daños a persone, cosas o a la propia máquina.

FRANÇAIS

1.6 ASSISTANCE

Les techniciens d'AEROTECNICA COLTRI SpA sont à la disposition de la clientèle pour tout entretien ordinaire ou extraordinaire.
Communiquer toute demande d'assistance à AEROTECNICA COLTRI SpA par fax ou par e-mail au numéro et à l'adresse suivante :

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILITÉ

AEROTECNICA COLTRI SpA décline toute responsabilité ou obligation quant à des accidents causés aux personnes et aux choses dans les conditions suivantes :

- non-respect des instructions figurant dans le présent manuel et concernant la gestion, l'utilisation et l'entretien du compresseur ;
- actions violentes ou manoeuvres erronées pendant l'utilisation et l'entretien du compresseur ;
- modifications apportées au compresseur sans une autorisation écrite préalable de AEROTECNICA COLTRI SpA;
- événements n'ayant rien à voir avec l'utilisation normale et correcte du compresseur.

Si l'utilisateur impute la faute d'un accident à une défaillance du compresseur, il est tenu de démontrer que le dommage causé constitue une conséquence directe de la "défaillance" en question.

ATTENTION : Utiliser toujours et exclusivement des pièces de rechange d'origine pour les opérations d'entretien et de réparation. AEROTECNICA COLTRI SpA décline toute responsabilité en cas de dommage dus au non-respect de cette prescription.
Le compresseur est garanti conformément aux accords contractuels passés au moment de la vente.
Le non-respect des normes et des instructions d'utilisation fournies dans le présent manuel entraîne l'annulation de la garantie.

1.8 UTILISATION PRÉVUE

Les compresseurs mod. Standard avec moteur électrique produit de l'air respirable de très haute qualité, prélevé depuis l'extérieur, exempt de fumées nocives grâce à un filtre d'aspiration et destiné à être introduit dans des bouteilles haute pression après un cycle de filtrage.
Le compresseur est conçu pour obtenir de l'air non respirable pour un usage industriel ou bien d'autres gaz tels que :

- Azote
- Hélium
- Nitrox 40% max O_2

Toute autre utilisation est considérée comme inadéquate et dégage par conséquent le constructeur de toute responsabilité quant aux dommages éventuellement causés aux personnes, aux choses et à la machine.

ITALIANO

PERICOLO:

- Utilizzare solo le bombole collaudate con relativo certificato e non superare la pressione di esercizio riportata sulle stesse.
- Aspirare aria non viziata ne inquinata.
  Utilizzare il compressore in ambienti dove non esistano polveri e pericoli di esplosione, corrosione, incendio.
- Un utilizzo non conforme a quanto previsto potrebbe causare gravi conseguenze all'utilizzatore.
- Non sconnettere la frusta dai raccordi o dalla staffa quando è sotto pressione.
- Sostituire regolarmente i filtri di depurazione dell'aria come descritto nel paragrafo "7.11.2 Sostituzione filtri a carbone attivo".
- Spurgare regolarmente la condensa come illustrato nel paragrafo "7.9 Scarico condensa".
- La spina di alimentazione elettrica va disinserita:
  - in caso di inconveniente durante l'uso
  - prima di ogni pulizia o manutenzione
- Non estrarre mai la spina tirando il cavo. Fare in modo che il cavo non si pieghi ad angolo o passi contro spigoli taglienti. Si sconsiglia l'uso di prolunghe.
- Il compressore non va mai messo in funzione quando:
  - il cavo elettrico è danneggiato;
  - presenta danni evidenti;
  - i carter di protezione non sono montati.
- Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono effettuate con il compressore fermo, scollegando l'alimentazione elettrica e con il circuito di pompaggio depressurizzato.
- Attendere circa 30 minuti dallo spegnimento del compressore prima di intervenire per eventuali manutenzioni onde evitare scottature.
- Il tubo flessibile ad alta pressione di collegamento alla bombola chiamato anche frusta di ricarica deve essere in buone condizioni soprattutto nella zona dei raccordi.
  La guaina di plastica che ricopre il tubo non deve presentare escoriazioni altrimenti l'umidità, infiltrandosi, potrebbe corrodere la treccia d'acciaio riducendone la resistenza.
  La frusta va sostituita periodicamente (annualmente) o quando presenta segni di usura.
  La non osservanza della presente norma implica gravi pericoli agli operatori.
  Osservare che il raggio minimo di curvatura della frusta non sia inferiore a 250mm.

ENGLISH

DANGER:

- Use only tested, certified bottles: do not exceed the working pressure indicated on them.
- Aspirate unpolluted air.
  Use the compressor in areas free from dust, risk of explosion, corrosion and fire.
- Improper use could have serious consequences for the user .
- Do not disconnect the hose from the fittings or the clamp when it is under pressure.
- Change the air purification filters regularly as described in section "7.11.2 Changing the active carbon filters".
- Drain the condensate regularly as illustrated in section "7.9 Condensate discharge".
- The power lead plug must be disconnected:
  - if there is a problem during use
  - before carrying out any cleaning or maintenance tasks.
- Never pull the plug out by tugging the lead. Make sure the lead is not bent at a sharp angle and that it does not rub against any sharp edges. Use of extensions is not recommended.
- Never run the compressor when:
  - the power lead is damaged;
  - there is evident damage;
  - the covers/guards are removed.
- All routine and unscheduled maintenance tasks must be carried out with the compressor at standstill, the electrical power supply disconnected and the pumping circuit depressurised.
- After switching off the compressor wait about 30 minutes before carrying out any maintenance tasks so as to prevent burns.
- The high pressure flex hose that connects to the bottle (also called the refill hose) must be in good condition, especially in the areas near the fittings.
  The plastic sheath that covers the pipe must not show any signs of abrasion otherwise damp could get in, corrode the steel braid and weaken it.
  The hose must be changed periodically (yearly) or when it shows signs of wear.
  Failure to observe this rule could seriously endanger the users' safety.
  Make sure the minimum bending radius of the hose is no less than 250 mm.

ESPAÑOL

PELIGRO:

- Utilice sólo las botellas probadas que posean el certificado correspondiente y no supere la presión de ejercicio indicada sobre las mismas.
- Aspire aire no sea viciado ni esté contaminado.
  Utilice el compresor en ambientes sin polvo y en los que no haya riesgo de explosión, corrosión o incendio.
- Un uso que no respete las normas previstas podría causar graves daños y consecuencias para el usuario.
- No desconecte el latiguillo de las conexiones ni del estribo cuando esté bajo presión.
- Sustituya con regularidad los filtros de depuración del aire, tal y como se describe en el párrafo "7.11.2 Sustitución de los filtros de carbón activo".
- Purgue la condensación con regularidad tal y como ilustra el párrafo "7.9 Descarga de la condensación".
- La toma de alimentación eléctrica debe desconectarse:
  - en caso de inconveniente durante el uso;
  - antes de la limpieza o el mantenimiento.
- No extraiga nunca el enchufe tirando del cable. Haga que el cable no se doble ni pase contra cantos cortantes. Se desaconseja usar extensiones.
- El compresor no tiene que ponerse nunca en marcha cuando:
  - el cable eléctrico está dañado;
  - presenta daños evidentes;
  - los portillos laterales están abiertos.
- Todas las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario deben efectuarse con el compresor parado, desconectado la alimentación eléctrica y con el circuito de bombeo despresurizado.
- Espere unos 30 minutos desde el apagado del compresor antes de intervenir para posibles mantenimientos con el fin de evitar quemaduras.
- El tubo flexible de alta presión para la conexión de la botella, llamado también latiguillo de recarga, debe estar en buenas condiciones sobretodo en la zona de los empalmes.
  La cobertura de plástico que cubre el tubo no debe presentar grietas de lo contrario la humedad, al filtrarse, podrían corroer la trenza de acero reduciendo la resistencia.
  El latiguillo debe sustituirse periódicamente (anualmente) o cuando presenta signos de desgaste.
  No observar la presente norma implica graves peligros para los operadores.
  Compruebe que el radio mínimo de curvatura del latiguillo no sea inferior a 250 mm.

FRANÇAIS

DANGER :

- Utiliser uniquement des bouteilles testées possédant le certificat correspondant et ne jamais dépasser la pression de service qu'elles indiquent.
- Aspirer de l'air non vicié ni pollué.
  Utiliser le compresseur dans des lieux exempts de poussière, sans danger d'explosion, de corrosion ou d'incendie.
- Toute utilisation non conforme peut entraîner de graves conséquences pour l'usager.
- Ne jamais débrancher les tuyaux de recharge des raccords ou de l'étrier quand le compresseur est sous pression.
- Remplacer régulièrement les filtres d'épuration de l'air comme indiqué au paragraphe "7.11.2 Remplacement des filtres à charbons actifs".
- Purger régulièrement l'eau de condensation comme indiqué au paragraphe "7.9 Purge de l'eau de condensation".
- La fiche d'alimentation électrique doit toujours être débranchée :
  - en cas d'inconvénient pendant l'utilisation ;
  - avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.
- Ne jamais débrancher la fiche en tirant sur le fil. Faire en sorte que le fil ne soit pas plié à angle droit ni ne frotte contre des parties tranchantes. Il est déconseillé d'utiliser des rallonges.
- Ne jamais mettre en marche le compresseur quand :
  - le fil électrique est abîmé ;
  - il est visiblement endommagé ;
  - les portes latérales sont ouvertes.
- Pour effectuer toute opération d'entretien (ordinaire ou extraordinaire), toujours arrêter et débrancher le compresseur ; dépressuriser le circuit de pompage.
- Avant d'effectuer une opération d'entretien quelconque sur la machine, attendre environ 30 minutes après l'avoir éteinte, afin d'éviter tout risque de brûlure.
- Le tuyau flexible haute pression relié à la bouteille est appelé aussi " tuyau de recharge ".
  Il faut qu'il soit toujours en bon état en particulier en ce qui concerne les raccords.
  La gaine plastique qui recouvre le tuyau ne doit présenter aucune abrasion, car l'humidité qui pourrait s'y infiltrer rongerait la tresse d'acier, compromettant ainsi sa résistance.
  Le tuyau de recharge doit être remplacé périodiquement (tous les ans) ou dès qu'il présente des signes d'usure.
  Le non-respect d'une telle recommandation implique de graves dangers pour les opérateurs.
  Le rayon de courbure minimum du tuyau ne doit pas être inférieur à 250 mm.

ITALIANO

Allo scopo di assicurare la massima affidabilità di esercizio, AEROTECNICA COLTRI ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare nella costruzione dell'apparecchiatura, sottoponendola a regolare collaudo prima della consegna. Il buon rendimento nel tempo del compressore dipende anche da un corretto uso e da un'adeguata manutenzione preventiva secondo le istruzioni riportate in questo manuale.

Tutti gli elementi costruttivi, gli organi di collegamento e comando sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza tale da poter resistere a sollecitazioni anomale o comunque superiori a quelle indicate nel presente manuale. I materiali sono della migliore qualità e la loro introduzione in azienda, lo stoccaggio e l'impiego in officina è costantemente controllato al fine di garantire l'assenza di danni, deterioramenti, malfunzionamenti.

⚠ ATTENZIONE:

- Prima di iniziare qualsiasi lavoro sul compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale.
- Si fa divieto di impiegare il compressore in condizioni o per uso diverso da quanto indicato nel presente manuale e AEROTECNICA COLTRI non può essere ritenuta responsabile per guasti, inconvenienti o infortuni dovuti alla non ottemperanza a questo divieto.
- Controllare la tenuta dei raccordi bagnandoli con dell'acqua e sapone ed eliminare le eventuali perdite.
- Non riparare le tubazioni ad alta pressione con delle saldature.
- Non svuotare le bombole completamente, anche durante lo stoccaggio invernale, onde evitare l'ingresso di aria umida.
- Si fa divieto di manomettere, alterare o modificare, anche parzialmente, gli impianti o le apparecchiature oggetto del manuale di istruzione, ed in particolare i ripari previsti e i simboli per la sicurezza delle persone.
- Si fa altresì divieto di operare in modo diverso da quanto indicato o di trascurare operazioni necessarie alla sicurezza.
- Particolarmente importanti sono le indicazioni per la sicurezza, oltre a informazioni di carattere generale riportate su questo manuale.

ENGLISH

To ensure maximum working efficiency, AEROTECNICA COLTRI has constructed the compressor with carefully selected components and materials. The compressor is tested prior to delivery. Continued compressor efficiency over time will also depend on proper use and maintenance as per the instructions contained in this manual.

All the components, connections and controls used in its construction have been designed and built to a high degree of safety so as to resist abnormal strain or in any case a strain greater than that indicated in the manual. Materials are of the finest quality; their introduction and storage in the company and their utilisation in the workshop are controlled constantly so as to prevent any damage, deterioration or malfunction.

⚠ DANGER:

- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.
- It is forbidden to use the compressor under conditions / for purposes other than those indicated in this manual and AEROTECNICA COLTRI cannot be held liable for breakdowns, problems or accidents caused by failure to observe this rule.
- Check that the fittings provide a proper seal by wetting them with soapy water: eliminate any leaks.
- Do not attempt to repair high pressure hoses by welding them.
- Do not empty the bottles completely, not even during winter storage, so as to prevent damp air getting in.
- It is forbidden to tamper with, alter or modify, even partially, the systems and equipment described in this instruction manual, especially as safety guards and safety symbols are concerned.
- It is also forbidden to carry out work in any way other than that described or to neglect the illustrated safety tasks.
- The safety information and the general information given in this manual are highly important.

ESPAÑOL

Con el fin de asegurar la máxima fiabilidad de ejercicio, AEROTECNICA COLTRI ha efectuado una esmerada elección de los materiales y de los componentes a utilizar en la construcción del aparato, sometiéndolo a una prueba de ensayo antes de la entrega. El buen rendimiento del compresor en el tiempo depende también de un uso correcto y de un adecuado mantenimiento preventivo, siguiendo las indicaciones facilitadas en este manual.

Todos los elementos constructivos, así como las partes de conexión y mando, han sido proyectados y realizados con un grado de seguridad tal que permite resistir a solicitaciones anómalas o en cualquier caso superiores a las indicadas en el presente manual. Los materiales son de la mejor calidad y su introducción en la empresa, el almacenaje y el uso en el taller ha sido constantemente controlado con el fin de garantizar la ausencia total de daños o malfuncionamientos.

⚠ PELIGRO:

- Antes de iniciar cualquier trabajo con el compresor, los operadores deben conocer perfectamente el funcionamiento del aparato y sus mandos, y haber leído y comprendido toda la información técnica contenida en el presente manual.
- Se prohíbe utilizar el compresor en condiciones o para usos distintos al indicado en el presente manual. AEROTECNICA COLTRI no puede considerarse responsable de las posibles averías, inconvenientes o accidentes que tengan lugar por lo respetar esta prohibición.
- Controle el sellado de los empalmes mojándolos con agua y jabón y elimine las posibles pérdidas.
- No repare las tuberías de alta presión con soldaduras.
- No vacíe las botellas completamente, ni siquiera durante el invierno, de este modo evitará que entre aire húmedo.
- Se prohíbe intervenir, alterar o modificar, incluso parcialmente, las instalaciones o los aparatos objeto del manual de instrucciones, y en especial las protecciones previstas y los símbolos para la seguridad de las personas.
- Asimismo se prohíbe llevar a cabo operaciones de modo distinto al indicado o descuidar operaciones necesarias para la seguridad.
- Especialmente importantes son las indicaciones para la seguridad, además de la información de carácter general indicada en este manual.

FRANÇAIS

Afin de garantir une fiabilité optimale, AEROTECNICA COLTRI a sélectionné soigneusement les matériaux et les composants qui ont servi à construire la machine. Cette dernière a été testée avant la livraison. Le rendement dans le temps du compresseur dépend aussi d'une utilisation et d'un entretien préventif corrects, conformément aux instructions de ce manuel.

Tous les éléments de construction, les organes de raccordement et de commande ont été conçus et réalisés avec un degré de sécurité tel qu'ils peuvent résister à des sollicitations anormales ou de toute façon supérieures à celles qui sont indiquées dans ce manuel. Les matériaux sont de la plus haute qualité et leur arrivée, leur stockage et leur utilisation en usine sont constamment contrôlés afin de garantir l'absence de dommages, détériorations et défaillances.

⚠ DANGER :

- Avant d'intervenir sur le compresseur, l'opérateur est tenu de connaître parfaitement son fonctionnement et ses commandes. Il doit avoir lu et assimilé toutes les informations techniques contenues dans le présent manuel.
- Il est interdit d'utiliser le compresseur dans des conditions ou à des fins autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel ; dans le cas contraire, AEROTECNICA COLTRI se dégage de toute responsabilité quant aux défaillances, inconvénients ou accidents dérivant du non-respect de cette interdiction.
- Contrôler l'étanchéité des raccords en les mouillant à l'eau et au savon ; éliminer toute fuite éventuelle.
- Ne jamais réparer les tuyaux haute pression par des soudures.
- Ne jamais vider complètement les bouteilles même en cas de stockage hivernal afin d'éviter toute pénétration d'air humide.
- Il est interdit de manipuler, altérer ou modifier intempestivement, même partiellement, les systèmes ou les appareils faisant l'objet du manuel d'instructions et, en particulier, les protections et les signalisations prévues pour la sécurité des personnes.
- Il est aussi interdit de ne pas respecter les procédures indiquées et de négliger les opérations nécessaires à la sécurité.
- Outre les informations générales mentionnées par ce manuel, les indications concernant la sécurité sont également très importantes.

ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS

1.9 AMBIENTE DI UTILIZZO PREVISTO

I compressori mod. Standard con motore elettrico, sono previsti per ottenere aria respirabile di ottima qualità prelevandola dall'ambiente circostante, priva di fumi nocivi, tramite un apposito filtro di aspirazione e introdotta nelle bombole atte a contenere aria ad alta pressione, dopo il ciclo di pompaggio e filtraggio.
L'utilizzo del compressore deve avvenire in ambienti con le caratteristiche descritte nella tabella seguente.

1.9 WHERE THE MACHINE MAY BE USED

The compressors mod. Standard have been designed and built for the purpose of obtaining excellent quality breathing air by drawing it from the surrounding environment. The air, which must be free from any harmful fumes, is passed through an intake filter and, after the pumping and filtration cycle, is stored in bottles constructed to contain air at high pressure. The compressor must only be used in environments having the characteristics described in the following table.

1.9 AMBIENTE DE USO PREVISTO

Los compresores mod. Standard con motor eléctrico, han sido creado para obtener aire respirable de óptima calidad tomándolo del ambiente circunstante, sin humos nocivos, a través de un filtro de aspiración e introduciéndolo en botellas adecuadas para contener aire a alta presión, después del ciclo de bombeo y filtrado.
El compresor debe utilizarse en ambientes que posean las características descritas en la tabla siguiente.

1.9 MILIEU D'UTILISATION PRÉVU

Les compresseurs mod. Standard avec moteur électrique produit de l'air respirable de très haute qualité, prélevé depuis l'extérieur, exempt de fumées nocives grâce à un filtre d'aspiration et destiné à être introduit après un cycle de pompage et de filtrage dans des bouteilles servant à contenir de l'air haute pression.
Le compresseur doit être utilisé dans des milieux ayant les caractéristiques fournies dans le tableau ci-après.

TABELLA DATI SULL'AMBIENTE D'UTILIZZO PREVISTO - AREA OF MACHINE USE: ESSENTIAL DATA TABLE - TABLA DE DATOS SOBRE EL AMBIENTE DE USO PREVISTO - TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU D'UTILISATION PRÉVU		
Temperatura ambiente - Temperature ambient - Temperatura ambiente - Température ambiance	°C - (°F)	Min.-15°C (+5°F) - Max.+45°C (+113°F)
Umidità dell'aria - Air humidity - Humedad del aire - Humidité de l'air	%	max.80%
Agenti atmosferici tollerati - Tolerated weather conditions - Agentes atmosféricos tolerados - Agents atmosphériques tolérés	pioggia - rain - lluvia - pluie grandine - hail - granizo - grêle neve - snow - nieve - neige	Nessuno - None - Ninguno - Aucun
Inclinazione max di utilizzo - Max tilt angle (bank) - Inclinación máxima de uso - Inclinaison maxi d'utilisation	%	6%

Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria (presenza di più finestre), assenza di polveri, non siano presenti rischi d'esplosione, di corrosione o d'incendio.
L'utilizzo in ambiente con temperature superiori a 45°C rende necessaria la climatizzazione dell'ambiente d'impiego.
Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhette); integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange with no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.
If ambient temperatures exceed 45°C air conditioning will be required.
Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info plates/stickers); use artificial lighting where daylight on its own is insufficient.

Compruebe que en el lugar preelegido para la colocación del compresor se den las condiciones de ventilación adecuadas: buen recambio de aire (existencia de varias ventanas), ausencia de polvo, no exista riesgo de explosión, de corrosión ni de incendio.
El uso en ambiente con temperaturas superiores a 45°C hace que resulte necesaria la climatización del ambiente de uso.
Asegúrese de que el compresor esté suficientemente iluminado, para poder localizar fácilmente cualquier detalle (en especial el texto de las placas); ilumine con luz artificial si la natural no satisface los requisitos arriba citados.

S'assurer que le local d'installation présente de bonnes conditions d'aération : bon renouvellement d'air (présence de plusieurs fenêtres), absence de poussières, pas de risque d'explosion, de corrosion ou d'incendie.
En cas de températures ambiantes supérieures à 45°C, prévoir une climatisation.
S'assurer que l'éclairage est suffisant de façon à pouvoir identifier chaque détail facilement (en particulier les inscriptions des plaques) ; prévoir un éclairage artificiel si l'éclairage naturel est insuffisant.

1.10 RODAGGIO E COLLAUDO DEL COMPRESSORE

Ogni compressore viene scrupolosamente rodato e collaudato prima della consegna.
Un compressore nuovo deve comunque venire utilizzato con cautela per le prime 5 ore, per eseguire un buon rodaggio dei vari componenti.
Se il compressore viene sottoposto ad un carico di lavoro eccessivo durante la fase iniziale di funzionamento, il suo potenziale rendimento verrà prematuramente compromesso e la sua funzionalità ridotta in un breve lasso di tempo. Nel periodo di rodaggio, fare molta attenzione ai seguenti punti:
Dopo le prime 5 ore, oltre alla manutenzione prevista, eseguire le seguenti operazioni:
- sostituzione olio compressore;
- controllo e registrazione bulloneria.

1.10.1 Valori coppia di serraggio

La tabella riporta i valori della coppia di serraggio per bulloni o viti a testa esagonale o a testa cilindrica esagono incassato, salvo casi specifici indicati nel manuale. Per collegamenti di tubi con dadi girevoli stringere il raccordo a mano e poi ulteriormente di 1/2 giro.

1.10 RUNNING IN AND TESTING THE COMPRESSOR

Each compressor is carefully run and tested prior to delivery.
A new compressor must nevertheless be used with caution during the first 5 working hours so as to complete proper running in of its components.
If the compressor is subject to an excessive workload during initial use, its potential efficiency will be prematurely compromised and functionality soon reduced. During the running in period proceed as follows:
After the first 5 hours carry out-in addition to the scheduled maintenance - the following tasks:
- change the compressor oil;
- check and adjust nuts and bolts.

1.10.1 Tightening torque values

The table shows tightening torques for hexagonal-head or cylindrical-head recessed hexagonal bolts and screws, except for specific cases illustrated in the manual. Pipe connections (swivel nuts) should be finger tight plus an additional 1/2 turn.

1.10 RODAJE Y PRUEBA DE ENSAYO DEL COMPRESOR

Todos nuestros compresores han sido esmeradamente rodados y comprobados antes de la entrega.
Sin embargo, los compresores nuevos siempre deben utilizarse con atención las primeras 5 horas, para realizar un buen rodaje de los distintos componentes.
Si el compresor es sometido a una carga de trabajo excesiva durante la fase inicial de funcionamiento, su potencial rendimiento se verá prematuramente comprometido y su funcionalidad reducida en un breve periodo de tiempo. En el periodo de rodaje, emplee las medidas que se indican a continuación:
Después de las primeras 5 horas, además del mantenimiento previsto, realice las siguientes operaciones:
- sustituya el aceite del compresor;
- controle y regule los tornillos.

1.10.1 Valores del par de torsión

La tabla indica los valores del par de apretado para bulones o tornillos de cabeza hexagonal o de cabeza cilíndrica hexágono encajado, excepto en casos específicos indicados en el manual. Para la conexión de tubos con tuercas giratorias, apriete la conexión a mano 1/2 vuelta más.

1.10 RODAGE ET ESSAI DU COMPRESSEUR

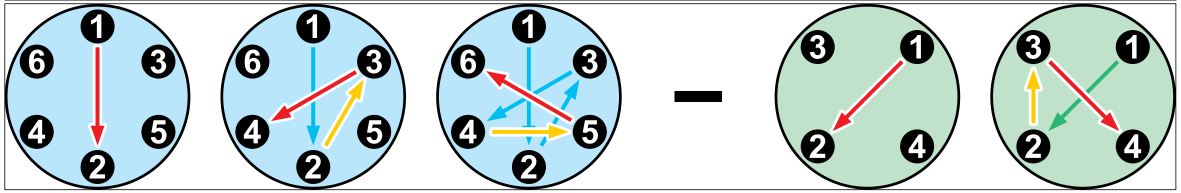
Chaque compresseur est scrupuleusement rodé et testé avant la livraison.
Utiliser un compresseur neuf avec précaution pendant les 5 premières heures afin d'effectuer un bon rodage de ses différents composants.
Si le compresseur subit une sollicitation excessive en période de rodage, son rendement potentiel risque d'être compromis et sa fonctionnalité réduite en peu de temps. Procéder de la façon suivante en période de rodage :
Au bout des 5 premières heures, outre l'entretien prévu, effectuer les opérations suivantes :
- renouvellement d'huile du compresseur ;
- contrôle et réglage de la boulonnerie.

1.10.1 Valeurs du couple de serrage

Le tableau indique les valeurs du couple de serrage pour les boulons ou vis à tête hexagonale ou cylindrique six pans creux, à l'exception des cas spécifiques cités dans le manuel.
Pour raccorder des tubes avec des écrous tournants, serrer le raccord à la main puis serrer encore d'un demi-tour.

Valori di coppia - Tightening torque values - Valores de par - Valeurs de couple	
Filettatura - Thread - Rosca - Filetage	**Coppia max. - Max. torque - Par máx. - Couple maxi**
M6 - 1/4"	10Nm (7ft-lbs)
M8 - 5/16"	25Nm (18ft-lbs)
M10 - 3/8"	45Nm (32ft-lbs)
M12 - 1/2"	75Nm (53ft-lbs)
M14 - 9/16"	120Nm (85ft-lbs)
M16 - 5/8"	200Nm (141ft-lbs)

Sequenza di serraggio per 6 bulloni e 4 bulloni - 6 bolt and 4 bolt torque sequence - Secuencia de apretado para 6 y 4 pernos - Séquence de serrage pour 6 boulons et 4 boulons



ITALIANO

2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE

2.1 DESCRIZIONE DEL COMPRESSORE

Compressore ad alta pressione per aria respirabile e gas tecnici.
Gas di processo compatibili:
- Azoto
- Elio
- Nitrox 40% max O_2

⚠ PERICOLO: L'uso del compressore abbinato a miscelatori Nitrox è consentito sino al 40% max. di ossigeno e con sistemi certificati e dotati di sistema d'allarme e prevenzione insufflaggio di percentuali di ossigeno superiori al consentito e/o non miscelate correttamente.

☞ AVVERTENZA: I compressori AEROTECNICA COLTRI forniscono aria respirabile ad alta pressione conforme ai requisiti per la qualità dell'aria specificati dalla normativa EN12021.

2.2 IDENTIFICAZIONE DEL COMPRESSORE [A]

Ogni singolo compressore è caratterizzato da una targhetta di identificazione (a) che si trova sul telaio del compressore.

ENGLISH

2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR

2.1 DESCRIPTION OF THE COMPRESSOR

High pressure compressor for breathing air and technical gases.
Compatible process gases:
- Nitrogen
- Helium
- Nitrox 40% max O_2

⚠ DANGER: The compressor may be used together with Nitrox mixers up to a maximum of 40% oxygen and only with certified systems that feature an alarm system and that prevent the introduction of oxygen percentages above the permitted maximum and/or incorrect mixes.

☞ IMPORTANT: AEROTECNICA COLTRI compressors provide breathable air at high pressure in compliance with EN12021 air quality requisites.

2.2 IDENTIFICATION THE COMPRESSOR [A]

Each compressor has an identification label (a) attached to its frame.

ESPAÑOL

2 - CARACTERÍSTICAS DEL COMPRESOR

2.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPRESOR

Compresor de alta presión para aire respirable y gases técnicos.
Gases de proceso compatibles:
- Nitrógeno
- Helio
- Nitrox 40% Máx. O_2

⚠ PELIGRO: El uso del compresor combinado con mezcladores Nitrox se permite hasta el 40% máx. de oxígeno, con sistemas certificados y equipados con sistema de alarma y prevención de inyección de porcentuales de oxígeno superiores a los permitidos o no mezclados correctamente.

☞ AVISO: Los compresores AEROTECNICA COLTRI suministran aire respirable a alta presión de conformidad con los requisitos para la calidad del aire especificados por la normativa EN12021.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL COMPRESOR [A]

Cada compresor se distigue por una placa de identificación (a) que se encuentra en el armazón del compresor.

FRANÇAIS

2 - CARACTÉRISATION DU COMPRESSEUR

2.1 DESCRIPTION DU COMPRESSEUR

Compresseur haute pression pour air respirable et gaz techniques.
Gaz de processus compatibles :
- Azote
- Hélium
- Nitrox 40% max O_2

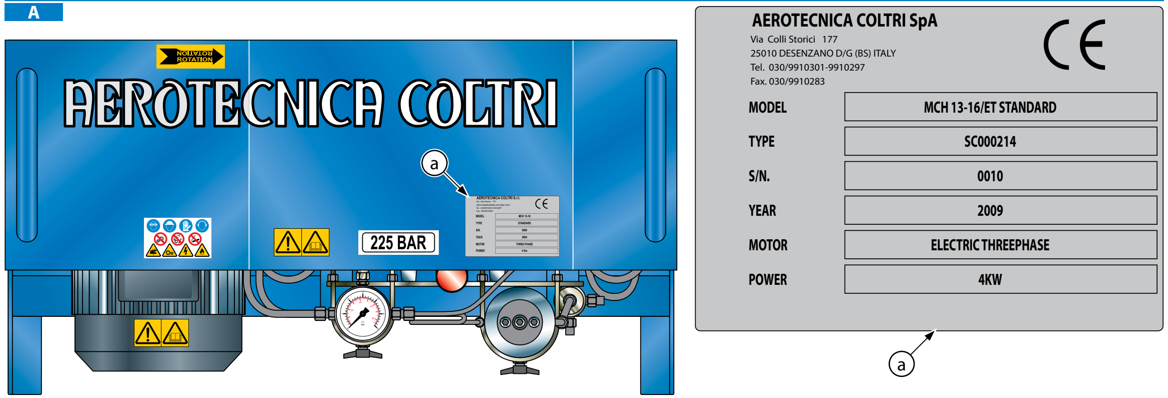
⚠ DANGER: L'utilisation du compresseur avec des mélangeurs Nitrox est admise jusqu'à 40% maximum d'oxygène et avec des systèmes certifiés et équipés de dispositif d'alarme qui empêche l'insufflation de pourcentages d'oxygène supérieurs à la valeur admise et/ou non mélangés correctement.

☞ MISE EN GARDE : Les compresseurs AEROTECNICA COLTRI fournissent de l'air respirable à haute pression, conforme aux exigences de la norme EN12021 relatives à la qualité de l'air.

2.2 IDENTIFICATION DU COMPRESSEUR [A]

Chaque compresseur porte sur son châssis une plaque d'identification (a).

A



2.3 ISTRUZIONI GENERALI

⚠ ATTENZIONE:
- Il presente manuale deve essere letto molto attentamente prima di trasportare, installare, usare o eseguire qualsiasi manutenzione sul compressore.
- Deve essere conservato con cura in luogo noto all'utente del compressore, ai responsabili, agli incaricati del trasporto, installazione, uso, manutenzione, riparazione, smantellamento finale.
- Il presente manuale indica l'utilizzo previsto del compressore e fornisce istruzioni per il trasporto, l'installazione, il montaggio, la regolazione e l'uso del compressore. Fornisce informazioni per gli interventi di manutenzione, l'ordinazione dei ricambi, la presenza di rischi residui, l'istruzione del personale.

2.3 GENERAL INSTRUCTIONS

⚠ WARNING:
- This manual must be read carefully before transporting, installing, using or carrying out any maintenance on the compressor.
- It must be preserved carefully in a place known to compressor users, managers and all transport/ installation/maintenance/repair/final dismantling personnel.
- This manual indicates the purposes for which the compressor can be used and gives instructions for its transport, installation, assembly, adjustment and use. It also provides information on maintenance tasks, ordering spare parts, residual risks and staff training.

2.3 INSTRUCCIONES GENERALES

⚠ ATENCIÓN:
- El presente manual debe leerse muy atentamente antes de transportar, instalar, usar o llevar a cabo cualquier mantenimiento sobre el compresor.
- Debe guardarse atentamente en un lugar conocido por el usuario del compresor, los responsables, los encargados del transporte, instalación, uso, mantenimiento, reparación y desguace final.
- El presente manual indica el uso previsto del compresor y facilita instrucciones para el transporte, la instalación, el montaje, la regulación y el uso del compresor. Facilita información para las intervenciones de mantenimiento, el pedido de recambios, la presencia de riesgos residuos y la formación del personal.

2.3 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

⚠ ATTENTION :
- Lire ce manuel très attentivement avant toute opération sur le compresseur (transport, installation,utilisation, entretien).
- Le conserver soigneusement dans un endroit connu de l'utilisateur, des responsables et des personnes s'occupant du compresseur (transport, installation, utilisation, entretien, réparation et démolition finale).
- Le présent manuel indique l'utilisation prévue du compresseur et fournit les instructions relatives à son transport, son installation, son montage, son réglage et son utilisation. Il fournit des informations sur les opérations d'entretien, la commande de pièces de rechange, la présence de risques résiduels et la formation du personnel.

ITALIANO

ATTENZIONE:

- E' opportuno ricordare che il manuale di uso e manutenzione non può mai sostituire una adeguata esperienza dell'utilizzatore; per alcune operazioni di manutenzione particolarmente impegnative il presente manuale costituisce un promemoria delle principali operazioni da compiere per operatori con preparazione specifica acquisita, ad esempio, frequentando corsi di istruzione presso il costruttore.
- Il presente manuale è da considerarsi parte integrante del compressore e deve essere conservato presso il compressore in un apposito contenitore fino alla demolizione finale dello stesso. In caso di smarrimento o deterioramento richiederne una nuova copia al costruttore.
- Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso ed il significato di eventuali simboli riportati sul compressore.
- Possibili incidenti possono essere evitati seguendo queste istruzioni tecniche compilate con riferimento alla direttiva macchine 2006/42/CE e successive integrazioni.
- In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali.
- Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte, particolarmente quelle imposte dalla legge.
- Sul compressore sono applicate targhe adesive che hanno lo scopo di renderne più sicuro l'uso.
  Perciò è molto importante sostituirle se non sono più leggibili.
- Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione del compressore e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.
- Il fabbricante ha il diritto di aggiornare la produzione e i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.
- Per richiedere o ricevere eventuali aggiornamenti del manuale di uso e manutenzione o integrazioni, che saranno da considerarsi parte integrante del manuale, inoltrare la richiesta ai numeri telefonici riportati nel paragrafo "1.6 Assistenza".
- Contattare il fabbricante per ulteriori informazioni e per eventuali proposte di miglioramento del manuale.
- AEROTECNICA COLTRI Vi invita, in caso di cessione dell'apparecchio, a segnalare l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo mittente.

ENGLISH

WARNING:

- It should be born in mind that the use and maintenance manual can never replace proper experience; some maintenance jobs are particularly difficult and in this regard the manual only offers general guidelines on the most important tasks, which must be carried out by personnel with proper training (e.g. acquired during training courses run by the manufacturer).
- This manual is an integral part of the compressor and must be stored in a suitable container near the compressor until its final demolition. If the manual is lost or damaged a copy can be requested from the manufacturer.
- Make sure all users have understood the regulations for use and the meaning of the symbols on the compressor.
- Observance of these technical instructions can prevent accidents: instructions have been drawn up in compliance with EEC Machinery Directive 2006/42/CE and subsequent amendments.
- In any case always observe national safety regulations.
- Do not remove or damage guards, labels or notices, especially those required by law.
- The adhesives attached to the compressor are there for safety purposes. They must be replaced if they become illegible.
- This manual reflects the technical knowledge available at the time the compressor was sold and cannot be considered inadequate simply because updated at a later time on the basis of new experience.
- The manufacturer reserves the right to update products and manuals, without any obligation to update preceding products or manuals except in exceptional circumstances.
- To request or receive any updates or additions to this use and maintenance manual (which shall be considered an integral part of the manual) apply via the contact numbers given in section "1.6 Assistance".
- Should you have any other queries or suggestions as to how to improve the manual please contact the manufacturer.
- Should you sell the compressor AEROTECNICA COLTRI invites you to provide us with the details of the new owner so that any new additions to the manual can be sent on.

ESPAÑOL

ATENCIÓN:

- Es oportuno recordar que el manual de uso y mantenimiento no puede sustituir nunca a una experiencia adecuada del usuario; para algunas operaciones de mantenimiento especialmente difíciles, el presente manual constituye un memorando de las principales operaciones que deben efectuar operadores con preparación específica adquirida, por ejemplo, asistiendo a cursos de formación en la sede del fabricante.
- El presente manual debe considerarse parte integrante del compresor y debe guardarse junto a éste, en un contenedor adecuado, hasta la demolición final del aparato. Si se pierde o se daña, pida otra copia al fabricante.
- Asegúrese de que todos los usuarios hayan comprendido bien las normas de uso y el significado de los posibles símbolos indicados en el compresor.
- Los accidentes pueden evitarse siguiendo estas instrucciones técnicas redactadas según la directiva máquinas 2006/42/CE y sucesivas integraciones.
- En cualquier caso es necesario consultar y respetar siempre las normas de seguridad nacionales.
- No extraiga ni dañe las protecciones, las etiquetas y ni el texto, especialmente el impuesto por la ley.
- En el compresor se han aplicado tarjetas adhesivas cuyo objetivo es hacer que el uso resulte más seguro. Por eso es muy importante sustituirlas si son ilegibles.
- El presente manual refleja el estado de la técnica al momento de la comercialización del compresor y no puede considerarse inadecuado sólo porque haya sido sucesivamente actualizado en base a nuevas experiencias.
- El fabricante tiene el derecho de actualizar la producción y los manuales cuando lo considere oportuno, sin estar obligado a actualizar la producción o los manuales anteriores, excepto en casos excepcionales.
- Para solicitar o recibir actualizaciones del manual de uso y mantenimiento o posibles integraciones que se considerarán parte integrante del manual, envíe la solicitud a los números telefónicos indicados en el párrafo "1.6 Asistencia".
- Póngase en contacto con el fabricante para obtener más información y para hacerle llegar posibles propuestas de mejora del manual.
- AEROTECNICA COLTRI le invita, en caso de cesión del aparato, a señalar la dirección del nuevo propietario con el fin de facilitar la transmisión de posibles integraciones del manual al nuevo usuario.

FRANÇAIS

ATTENTION :

- Il est important de souligner que le manuel d'utilisation et d'entretien ne peut en aucun cas remplacer l'expérience de l'utilisateur ; en ce qui concerne certaines opérations d'entretien particulièrement difficiles, ce document constitue uniquement un récapitulatif des principales opérations à effectuer, lesquelles doivent être confiées à des opérateurs formés spécifiquement (par exemple auprès du constructeur).
- Le présent manuel fait partie intégrante du compresseur et doit être conservé avec la machine (dans un récipient spécial) jusqu'à la démolition finale de celle-ci. En cas de perte ou de détérioration, en demander une autre copie au constructeur.
- S'assurer que les utilisateurs ont parfaitement assimilé les normes d'utilisation et la signification des pictogrammes éventuellement appliqués sur le compresseur.
- Il est possible d'éviter des accidents en respectant les instructions techniques rédigées conformément à la directive des machines 2006/42/CE et à ses intégrations successives.
- Dans tous les cas, toujours respecter les normes de sécurité nationales.
- Ne jamais enlever ni détériorer les protections, les étiquettes et les inscriptions, en particulier celles qui sont imposées par la loi.
- Le compresseur présente des plaques adhésives qui ont pour but de sécuriser son utilisation. Par conséquent, il est très important de les remplacer lorsqu'elles deviennent illisibles.
- Le présent manuel reflète les connaissances techniques existant au moment de la mise en vente du compresseur. Il reste adéquat même à la suite de mises à jour issues de nouvelles expériences.
- Le constructeur se réserve le droit d'actualiser sa production et ses manuels sans devoir mettre à jour la production et les manuels précédents, sauf cas exceptionnel.
- Pour obtenir les mises à jour du manuel d'utilisation et d'entretien ou ses intégrations éventuelles (faisant partie intégrante du manuel), contacter les numéros de téléphone indiqués au paragraphe "1.6 Assistance".
- Contacter le constructeur pour toute autre information ou proposition visant à améliorer le manuel.
- AEROTECNICA COLTRI vous invite en cas de vente de la machine à communiquer l'adresse du nouveau propriétaire afin de faciliter la transmission des intégrations éventuelles.

ITALIANO

3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

3.1 NORME DI SICUREZZA GENERALI

3.1.1 Conoscere a fondo il compressore

Il compressore deve essere usato esclusivamente da personale qualificato, il quale ha l'obbligo di conoscerne le disposizioni e la funzione di tutti i comandi, gli strumenti, gli indicatori, le lampade spia e le varie targhette.

3.1.2 Portare indumenti protettivi [A]

Ogni operatore deve utilizzare i mezzi di protezione personale quali guanti, elmetto a protezione del capo, occhiali antinfortunistici, scarpe antinfortunistiche, cuffie per la protezione dal rumore.

3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza [B]

Sistemare una cassetta di pronto soccorso ed un estintore d'incendio a CO_2 nei paraggi del compressore.
Tenere l'estintore sempre completamente carico. Utilizzarlo secondo le norme vigenti.

3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione [C]

Applicare un cartello con la scritta: "IN VERIFICA" su tutti i lati del compressore.
Controllare attentamente il compressore tutti i giorni del suo utilizzo, seguendo l'elenco delle operazioni riportato nel presente manuale.

ENGLISH

3 - SAFETY REGULATIONS

3.1 GENERAL SAFETY RULES

3.1.1 Know the machine

The compressor must only be used by qualified personnel. They must have an understanding of the arrangement and function of all the controls, instruments, indicators, warning lights and the various info plates/labels.

3.1.2 Protective clothing [A]

All operators must use accident prevention items such as gloves, hard hat, eye goggles, accident prevention shoes and ear defenders against noise.

3.1.3 Emergency equipment [B]

Make sure a first aid cabinet and a CO_2 fire extinguisher are near the compressor.
Keep the extinguisher fully loaded. Use according to standards in force.

3.1.4 Checks and maintenance [C]

Apply a sign with the legend "WORK IN PROGRESS" on all sides of the compressor.
Inspect the compressor carefully every day it is used as per the check list given in this manual.

ESPAÑOL

3 - PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

3.1 NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

3.1.1 Conocer a fondo la máquina

El compresor debe ser utilizado exclusivamente por personal cualificado. Dicho personal tiene la obligación de conocer las disposiciones y la función de todos los mandos, los instrumentos, los indicadores, las luces piloto y las distintas placas.

3.1.2 Llevar indumentos de protección [A]

Todos los operadores deben utilizar medios de protección personal como guantes, casco para proteger la cabeza, gafas y calzado para la prevención de accidentes y protecciones contra el ruido para los oídos.

3.1.3 Usar un equipo de seguridad [B]

Coloque un botiquín de primeros auxilios y un extintor de incendios de CO_2 cerca del compresor.
Mantenga el extintor siempre completamente cargado.
Utilícelo según las normas vigentes.

3.1.4 Avisos para los controles y el mantenimiento [C]

Coloque un cartel que ponga: "CONTROLANDO" en todos los lados del compresor.
Controle atentamente el compresor cada día que lo utilice, siguiendo la lista de las operaciones facilitada en el presente manual.

FRANÇAIS

3 - PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

3.1 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

3.1.1 Connaissance approfondie de compresseur

Le compresseur doit toujours être utilisé par des personnes qualifiées. Celles-ci sont tenues de connaître l'emplacement et les fonctions de l'ensemble des commandes, instruments, indicateurs, voyants et plaques diverses.

3.1.2 Port des équipements de protection [A]

Chaque opérateur doit utiliser des équipements de protection individuelle (gants, casque et lunettes de protection, chaussures de sécurité, protections d'oreille contre le bruit).

3.1.3 Utilisation d'un équipement de sécurité [B]

Prévoir une trousse premiers secours et un extincteur à CO_2 à proximité du compresseur.
L'extincteur doit toujours être plein.
L'utiliser selon les lois en vigueur.

3.1.4 Mises en garde en cas de contrôle et d'entretien [C]

Appliquer un panneau portant l'inscription : "CONTRÔLE EN COURS" de chaque côté du compresseur.
Contrôler le compresseur tous les jours et très attentivement en respectant la liste d'opérations indiquée dans ce manuel.

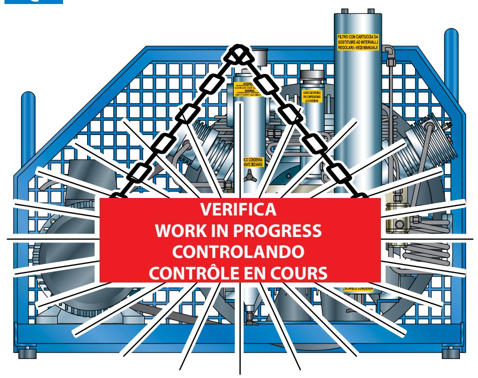
A



B



C



ITALIANO

3.2 PRECAUZIONI GENERALI

La direttiva macchine da le seguenti definizioni:
«ZONA PERICOLOSA»: qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.
«PERSONA ESPOSTA»: qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
«OPERATORE»: la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare la macchina.

☞ AVVERTENZA:
- Prima di effettuare qualsiasi operazione o manovra con il compressore è fatto obbligo di leggere e seguire le indicazioni riportate sul libretto di uso e manutenzione.
  Durante il lavoro è troppo tardi: In caso contrario un utilizzo improprio o una manovra errata, potrebbe causare seri danni a persone o cose.
- Il datore di lavoro deve informare accuratamente tutti gli operatori sui rischi di infortunio e in particolar modo sui rischi derivanti dal rumore, sui dispositivi di protezione individuale predisposti e sulle regole antinfortunistiche generali previste da leggi o norme internazionali e del paese di destinazione del compressore.
  Tutti gli operatori devono rispettare le norme antinfortunistiche internazionali e del paese di destinazione del compressore al fine di evitare possibili incidenti.
  Si ricorda che la comunità europea ha emanato alcune direttive riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori che ciascun datore di lavoro ha l'obbligo rispettare e di fare rispettare.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro su un compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni contenute nel presente manuale.

⚠ ATTENZIONE: E' vietata la manomissione o sostituzione di parti del compressore non espressamente autorizzate da AEROTECNICA COLTRI.
L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale, possono costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.
Qualsiasi intervento di modifica del compressore non espressamente autorizzato da AEROTECNICA COLTRI solleva la ditta costruttrice da qualsiasi responsabilità civile o penale.

ENGLISH

3.2 GENERAL PRECAUTIONS

- The EEC Machinery Directive provides the following definitions:
«DANGEROUS ZONE»: any zone in side and/or near a machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk for his/her security and health.
«EXPOSED PERSON»: any person wholly or partially inside a dangerous zone.
«OPERATOR»: the person(s) charged with th e task of installing, running, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.

☞ IMPORTANT:
- Before carrying out any task or operation with the compressor it is compulsory to read and follow the instructions given in the use and maintenance manual. Doing so during work is too late: improper use or an erroneous manoeuvre could cause serious damage or injury.
- The employer must provide workers with detailed information on the risk of accident, especially risks deriving from noise, use of safety devices and the general accident prevention regulations provided for by international laws or standards or national standards within the country of use.
  All operators must observe both international accident prevention standards and the national ones relevant to the country of use.
  Bear in mind that the European Union has issued directives concerning worker health and safety which all employers are legally obliged to comply with.
- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.

⚠ WARNING: It is forbidden to tamper with or replace compressor parts without obtaining prior authorisation from AEROTECNICA COLTRI.
The use of accessories, tools, materials subject to wear or spare parts other than those recommended by the manufacturer and/or illustrated in this manual can constitute a source of danger to operators and/or damage the machine.
Any modification to the compressor that has not been expressly authorised by AEROTECNICA COLTRI shall exonerate the manufacturer from any civil or penal liability.

ESPAÑOL

3.2 PRECAUCIONES GENERALES

- La directiva máquinas da las siguientes definiciones:
«ZONA PELIGROSA»: cualquier zona dentro y/o cerca de una máquina en la que la presencia de una persona constituya un riesgo para su propia seguridad y salud.
«PERSONA EXPUESTA»: cualquier persona que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa.
«OPERADOR»: la o las personas encargadas de instalar, hacer funcionar, regular, llevar a cabo el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.

☞ AVISO:
- Antes de llevar a cabo cualquier operación o maniobra con el compresor es obligatorio leer y seguir las indicaciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento. Durante el trabajo es demasiado tarde: De lo contrario, un uso impropio o una maniobra errónea, podría causar serios daños a personas o cosas.
- El empresario deberá informar detalladamente a todos los operadores sobre los riesgos de accidentes y en especial sobre los derivados del ruido, sobre los dispositivos de protección individual y sobre las reglas de prevención de riesgos generales previstas por las leyes o normas internacionales y del país en el que se utilizará el compresor.
  Todos los operadores deben respetar las normas de prevención de riesgos internacionales y las del país en el que se utiliza el compresor con el fin de evitar posibles accidentes.
  Se recuerda que la comunidad europea ha dictado algunas directivas sobre la seguridad y la salud de los trabajadores que cada empresario está obligado a respetar y a hacer respetar.
- Antes de iniciar cualquier trabajo sobre el compresor los operadores deben conocer perfectamente el funcionamiento del compresor y de sus mandos y haber leído y entendido toda la información contenida en el presente manual.

⚠ ATENCIÓN: Se prohíbe la modificación o sustitución de partes del compresor no expresamente autorizadas por AEROTECNICA COLTRI.
El uso de accesorios, herramientas, materiales de consumo o partes de recambio distintos a las recomendadas por el fabricante y/o a las indicadas en el presente manual, puede constituir un peligro para los operadores y/o dañar la máquina.
Cualquier intervención de modificación del compresor que no haya sido expresamente autorizada por AEROTECNICA COLTRI exime a la empresa fabricante de cualquier responsabilidad civil o penal.

FRANÇAIS

3.2 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

- La directive des machines donne les définitions suivantes :
"ZONE DANGEREUSE": toute zone à l'intérieur et/ou autour d'une machine dans laquelle la présence d'une personne exposée soumet celle-ci à un risque pour sa sécurité ou pour sa santé.
"PERSONNE EXPOSÉE": toute personne se trouvant entièrement ou en partie dans une zone dangereuse.
"OPÉRATEUR": la (les) personne(s) chargée(s) d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de nettoyer, de dépanner, de transporter une machine.

☞ MISE EN GARDE :
- Pour toute opération ou manoeuvre avec le compresseur, il est obligatoire de lire et de respecter les indications du manuel d'utilisation et d'entretien. Pendant le travail, c'est trop tard ! Le non-respect des instructions, une utilisation impropre du compresseur ou une mauvaise manoeuvre peuvent causer de graves dommages aux personnes et aux choses.
- L'employeur est tenu d'informer de façon précise tous les opérateurs des risques d'accident et en particulier des risques dérivant du bruit ; il doit aussi les instruire quant aux dispositifs de protection individuelle prévus et aux règles générales de prévention des accidents établies par les lois, les normes internationales et le pays d'utilisation.
  Pour éviter tout accident, il est nécessaire que tous les opérateurs respectent les normes internationales et nationales pour la prévention des accidents.
  La Communauté Européenne a promulgué plusieurs directives concernant la sécurité et la santé des travailleurs que chaque employeur est tenu de respecter et de faire respecter.
- Avant de travailler avec le compresseur, l'opérateur doit connaître parfaitement son fonctionnement et ses commandes. Il doit avoir lu et assimilé toutes les informations contenues dans le présent manuel.

⚠ ATTENTION : Il est interdit d'effectuer des opérations de manipulation ou de remplacement de pièces sans l'autorisation expresse de AEROTECNICA COLTRI.
L'utilisation d'accessoires, d'outils, de consommables ou de pièces de rechange autres que ceux qui sont recommandés par le constructeur et/ou le présent manuel peut constituer un danger pour les opérateurs et la machine.
Toute modification du compresseur non expressément autorisée par AEROTECNICA COLTRI dégage la société de toute responsabilité civile ou pénale.

ITALIANO

☞ AVVERTENZA:

- E' severamente proibito rimuovere o manomettere qualsiasi dispositivo di sicurezza.
- Qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria deve avvenire con compressore fermo e privo di alimentazione elettrica.
- Una volta effettuata la pulizia del compressore l'operatore dovrà verificare che non vi siano parti logorate o danneggiate o non solidamente fissate, in caso contrario chiedere l'intervento del tecnico di manutenzione.
  Deve essere posta particolare attenzione allo stato di integrità delle tubazioni flessibili o di altri organi soggetti a usura. Si deve inoltre verificare che non vi siano perdite d'olio, o di altre sostanze pericolose.
  Se si verificano tali situazioni è fatto divieto all'operatore di riavviare il compressore prima che vi sia posto rimedio.
  Nel caso che questi fatti siano stati riscontrati a fine operazione di ricarica, l'operatore, prima di allontanarsi, deve apporre sul compressore un cartello segnalante che lo stesso è in manutenzione ed è vietato riavviarlo.
- Non mettere le mani ne introdurre cacciaviti, chiavi o altri utensili sulle parti in movimento.
- E' vietato l'uso di fluidi infiammabili nelle operazioni di pulizia.
- Verificare periodicamente lo stato delle targhette e provvedere, se necessario, al loro ripristino.
- Il posto di lavoro degli operatori deve essere mantenuto pulito, in ordine e sgombro da oggetti che possono limitare un libero movimento.
- Gli operatori devono evitare operazioni maldestre, in posizioni scomode che possono compromettere il loro equilibrio.
- Gli operatori devono prestare attenzione ai rischi di intrappolamento e impigliamento di vestiti e/o capelli negli organi in movimento; si raccomanda l'utilizzo di cuffie per il contenimento di capelli lunghi.
- Anche l'utilizzo di catenelle, braccialetti ed anelli possono costituire un pericolo.
- Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato per le operazioni previste. Una illuminazione insufficiente o eccessiva può comportare dei rischi.
- Le istruzioni, le regole antinfortunistiche e le avvertenze contenute nel presente manuale devono essere sempre rispettate.

ENGLISH

☞ IMPORTANT:

- Removing or tampering with any safety device is strictly forbidden.
- All installation, routine or unscheduled maintenance work must be carried out with the compressor at standstill and disconnected from the electrical power supply.
- Once the compressor has been cleaned the operator must check for any worn, damaged or loose parts; in this case seek assistance from the maintenance technician.
  It is especially important to check that flex hoses or other parts subject to wear are in good condition.
  Check also for any leaking of oil or other dangerous substances. If such situations arise it is forbidden to restart the compressor before the situation is resolved. If these problems are observed at the end of the refilling the operator must, before leaving the machine unattended, place a sign on the compressor indicating that maintenance work is in progress and that it must not be restarted.
- Never place hands or introduce screwdrivers, keys or other tools into moving parts.
- Never clean with flammable fluids.
- Periodically check the info plates/labels and restore/ replace them where necessary.
- The workplace must be kept clean, tidy and free from objects that might hinder movement.
- Operators must avoid carrying out "awkward" tasks in uncomfortable positions that might cause imbalance.
- Operators should be aware of the risk of entrapment caused by clothes or hair getting caught up in moving parts; wear a cap to contain long hair.
- Necklaces, bracelets and rings can also be a source of danger.
- Workplace lighting must be adequate for the work in progress. Insufficient or excessive lighting can generate risks.
- Always observe the instructions, accident prevention regulations and the warnings contained in this manual.

ESPAÑOL

☞ AVISO:

- Se prohíbe terminantemente extraer o modificar cualquier dispositivo de seguridad.
- Toda operación de instalación, mantenimiento ordinario y extraordinario debe llevarse a cabo con el compresor parado y sin alimentación eléctrica.
- Tras haber efectuado la limpieza del compresor compruebe que no haya partes gastadas o dañadas o que no estén fijadas firmemente, de lo contrario solicite la intervención del técnico de mantenimiento.
  Preste especial atención al estado de integridad de las tuberías flexibles o de otras partes sujetas a desgaste. Además deberá comprobar que no haya pérdidas de aceite ni de otras sustancias peligrosas.
  Si se presentan dichas situaciones no ponga de nuevo en marcha el compresor sin haber solucionado antes el problema.
  Caso que se haya detectado este tipo de problemas al terminar la operación de recarga, antes de alejarse del compresor cuelgue un cartel sobre el mismo para indicar que está realizando el mantenimiento y que por lo tanto no puede ponerse en marcha.
- No introduzca las manos ni destornilladores, llaves u otras herramientas en las partes que están en movimiento.
- Se prohíbe utilizar fluidos inflamables durante las operaciones de limpieza.
- Compruebe periódicamente el estado de las placas y, si es necesario, cámbielas.
- El puesto de trabajo de los operadores debe mantenerse limpio, en orden y sin objetos que puedan limitar el movimiento.
- Evite realizar operaciones torpes, en posiciones incómodas que puedan comprometer su equilibrio.
- Preste atención a que sus prendas o el cabello no queden atrapados en las partes en movimiento; se recomienda usar gorros para contener el cabello largo.
- El uso de cadenas, pulseras y anillos también puede constituir un peligro.
- El puesto de trabajo debe estar bien iluminado para llevar a cabo las operaciones previstas.
  Una iluminación insuficiente o excesiva puede comportar riesgos.
- Las instrucciones, las reglas de prevención de accidentes y los avisos contenidos en el presente manual deben respetarse siempre.

FRANÇAIS

☞ MISE EN GARDE :

- Il est sévèrement interdit d'enlever ou de manipuler intempestivement n'importe quel dispositif de sécurité.
- Il est nécessaire que le compresseur soit éteint et débranché avant d'effectuer une opération quelconque d'installation ou d'entretien (ordinaire et extraordinaire).
- Après avoir nettoyé le compresseur, l'opérateur doit s'assurer qu'il ne présente aucune partie usée, abîmée ou mal fixée ; dans le cas contraire, il doit contacter le technicien d'entretien.
  Il faut faire très attention à l'intégrité des tuyaux flexibles ou d'autres organes sujets à l'usure.
  Il faut aussi s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'huile ni d'autres substances dangereuses.
  Dans le cas contraire, il est interdit de remettre en marche le compresseur tant que le problème n'est pas résolu.
  Si de tels problèmes sont constatés à la fin d'une opération de recharge, l'opérateur doit appliquer un écriteau avant de s'éloigner signalant que le compresseur est en cours de réparation et qu'il est absolument interdit de le mettre en marche.
- Ne jamais mettre les mains ni introduire des tournevis, clés ou autres outils sur les parties en mouvement.
- Il est interdit d'utiliser des fluides inflammables pour le nettoyage.
- Contrôler périodiquement les plaques de signalisation et les remettre en état si nécessaire.
- Le poste de travail des opérateurs doit être maintenu propre et exempt d'objets susceptibles d'entraver les mouvements.
- Les opérateurs doivent éviter toute action maladroite dans des positions inconfortables pouvant les déséquilibrer.
- Les opérateurs doivent toujours faire attention aux risques de coincement et happement des vêtements et/ou des cheveux dans les organes en mouvement ; il est recommandé de porter des coiffes pour retenir les cheveux longs.
- Les chaînettes, les bracelets et les bagues sont aussi une source de danger.
- L'éclairage du poste de travail doit être adapté aux opérations prévues. Un éclairage insuffisant ou excessif comporte des risques.
- Les instructions, les règles de prévention des accidents et les mises en garde contenues dans le présent manuel doivent toujours être respectées.

ITALIANO

3.2.1 Avvertenze di sicurezza

Il compressore è stato progettato e costruito in base allo stato attuale dell'arte e delle regole vigenti della tecnica quale compressori per l'ottenimento di aria respirabile ad alta pressione. Si è fatta osservanza delle leggi, disposizioni, prescrizioni, ordinanze, direttive in vigore per tali macchine.
I materiali usati e le parti di equipaggiamento, nonché i procedimenti di produzione, garanzia di qualità e controllo soddisfano le massime esigenze di sicurezza ed affidabilità.
Usandolo per gli scopi specificati nel presente manuale d'uso, manovrandolo con la dovuta diligenza ed eseguendo accurate manutenzioni e revisioni a regola d'arte, si possono mantenere prestazioni, funzionalità continua e durata del compressore.

3.2.2 Sicurezza antinfortunistica

Il costruttore non risponde di incidenti, durante l'uso del compressore, dovuti alla non osservanza da parte dell'utente, di leggi, disposizioni, prescrizioni e regole vigenti per i compressori ad alta pressione.
Il compressore è progettato per l'impiego in condizioni meteorologiche descritte nel paragrafo "1.9 Ambiente di utilizzo previsto".

3.2.3 Sicurezza di esercizio

Il costruttore non risponde in caso di anomalie di funzionamento e danni se il compressore:
- viene usato per scopi diversi da quelli per cui è destinato;
- non è manovrato e mantenuto secondo le norme di servizio specificate nel seguente manuale;
- non viene sottoposto periodicamente e costantemente alla manutenzione come prescritto o vengono usati pezzi di ricambio non originali;
- viene modificato o viene sostituito l'equipaggiamento senza autorizzazione scritta del costruttore, specialmente quando l'efficacia degli impianti di sicurezza sia stata diminuita o eliminata di proposito;
- viene usato al di fuori dell'ambito di temperatura ammessa.

3.2.4 Livello sonoro

ATTENZIONE: Qualora il compressore venga utilizzato per lavori in ambienti in cui il livello d'esposizione quotidiana al rumore degli operatori risulti superiore a 80dBA, il datore di lavoro deve provvedere ad applicare tutte le misure atte a salvaguardare la salute degli operatori.
In particolare l'operatore in caso di necessità dovrà utilizzare gli accessori individuali per la protezione dal rumore.

ENGLISH

3.2.1 Important safety information

The compressor has been designed and built according to the state of the art and complies with technical regulations in force concerning compressors for the production of high pressure breathing air. The laws, regulations, standards and directives in force for such machines have been complied with.
Materials, parts, production procedures and quality controls all comply with the strictest safety and reliability standards.
Using the compressor for the purposes described in this manual, handling it with due diligence and carrying out maintenance and overhauls according to proper working practices will ensure long lasting performance and functionality.

3.2.2 Accident Prevention

The manufacturer cannot be held liable for accidents that occur during use of the compressor as a result of the user's non-observance of the laws, regulations, standards and directives in force for high pressure compressors.
The compressor has been designed for use in weather conditions as refer to "1.9 Where the machine may be used".

3.2.3 Working safety

The manufacturer cannot be held liable for malfunction or damage if the compressor:
- is used for purposes other than that for which its is intended;
- is not handled or maintained according to the instructions specified in this manual;
- is not periodically and continually maintained as instructed or if non-original spare parts are used;
- machine parts are modified or replaced without written authorisation from the manufacturer, especially where the efficiency of safety devices has been reduced or eliminated;
- where it is used outside the admissible temperature range.

3.2.4 Noise level

WARNING: Should the compressor be used where the daily noise exposure level is greater than 80 dBA, the employer must apply all the relevant worker health and safety measures.
Where necessary operators must use personal protection such as ear defenders.

ESPAÑOL

3.2.1 Avisos de seguridad

El compresor ha sido proyectado y fabricado según las reglas vigentes de la buena técnica para compresores productores de aire respirable a alta presión. Se han respetado las leyes, disposiciones, prescripciones, ordenanzas y directivas en vigor para dichas máquinas.
Los materiales utilizados y las partes de equipamiento, así como los procedimientos de producción, garantía de calidad y control, satisfacen las máximas exigencias de seguridad y fiabilidad.
Usándolo para los objetivos especificados en el presente manual de uso, maniobrándolo con la debida diligencia y realizando esmerados mantenimientos y revisiones, se pueden mantener prestaciones, funcionalidad continua y duración del compresor.

3.2.2 Seguridad para la prevención de accidentes

El fabricante no se hace cargo de los posibles accidentes que tengan lugar durante el uso del compresor caso que el usuario no respete las leyes, las disposiciones, prescripciones y reglas vigentes para los compresores de alta presión.
El compresor ha sido proyectado para ser utilizado en las condiciones meteorológicas descritas en el párrafo " 1.9 Ambiente de uso previsto".

3.2.3 Seguridad durante el ejercicio

El fabricante no se hace cargo de posibles daños y anomalías de funcionamiento, caso que el compresor:
- se utilice para objetivos distintos a los previstos;
- no sea utilizado y mantenido según las normas de servicio especificadas en el siguiente manual;
- no sea sometido periódica y constantemente a mantenimiento, tal y como prevén las normas, o se utilicen piezas de recambio no originales;
- se modifique o sustituya el equipamiento sin autorización escrita por parte del fabricante, especialmente cuando la eficacia de las instalaciones de seguridad haya sido disminuida o eliminada a propósito;
- se utiliza fuera del ámbito de temperatura admitida.

3.2.4 Nivel sonoro

ATENCIÓN: Caso que el compresor se utilice en ambientes en los que el nivel de exposición diaria al ruido de los operadores resulte superior a 80dBA, el empresario deberá tomar todas las medidas necesarias para proteger la salud de los operadores.
Además, en caso de necesidad el operador deberá utilizar los accesorios individuales para la protección contra el ruido.

FRANÇAIS

3.2.1 Instructions de sécurité

Le compresseur a été conçu et réalisé selon l'état de l'art actuel et les règles techniques en vigueur pour les compresseurs destinés à produire de l'air respirable haute pression. Les lois, dispositions, prescriptions, ordonnances et directives en vigueur pour ces machines ont été respectées.
Les matériaux utilisés et les éléments d'équipement, ainsi que les processus de production, de garantie de la qualité et de contrôle répondent aux exigences de sécurité et de fiabilité les plus élevées.
Le maintien des performances, de la fonctionnalité et de la durée de vie du compresseur dépend d'une utilisation aux fins visées (mentionnées dans ce manuel) et de la réalisation des opérations de manoeuvre, d'entretien et de révision dans les règles de l'art.

3.2.2 Normes de sécurité pour la prévention des accidents

Le constructeur décline toute responsabilité quant aux accidents dus au non-respect de la part de l'utilisateur des lois, dispositions, prescriptions et règles en vigueur pour l'utilisation de compresseurs haute pression.
Le compresseur a été conçu pour fonctionner dans les conditions météorologiques qui sont mentionnées au paragraphe "1.9 Milieu d'utilisation prévu".

3.2.3 Sécurité de fonctionnement

Le constructeur décline toute responsabilité quant aux défaillances ou aux dommages éventuellement causés lorsque le compresseur :
- est utilisé à des fins autres que celles qui sont prévues ;
- n'est pas manipulé ni entretenu selon les normes spécifiées dans le présent manuel ;
- n'est pas soumis périodiquement et régulièrement aux interventions d'entretien prescrites ou utilise des pièces de rechange qui ne sont pas d'origine ;
- présente un équipement modifié ou remplacé sans une autorisation écrite du constructeur, en particulier en ce qui concerne la diminution ou l'élimination volontaire de dispositifs de sécurité' ;
- est utilisé à des températures hors des plages indiquées.

3.2.4 Niveau sonore

ATTENTION : Si le compresseur est utilisé dans des endroits où le niveau quotidien d'exposition au bruit est supérieur à 80dBA, l'employeur est tenu d'adopter toutes les mesures nécessaires à la sauvegarde de la santé des opérateurs.
En cas de besoin, l'opérateur doit utiliser des équipements individuels contre le bruit.

ITALIANO

3.2.5 Zone a rischio residuo

⚠ PERICOLO: In alcune zone del compressore sono presenti rischi residui che non è stato possibile eliminare in fase di progettazione o delimitare con ripari data la particolare funzionalità del compressore.
Ciascun operatore deve conoscere i rischi residui presenti in questo compressore al fine di prevenire eventuali incidenti.

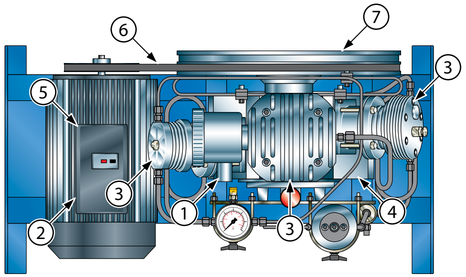
Zone a rischio residuo:
1 Pericolo di inquinamento dell'aria prodotta per la possibilità di miscelazione di fumi di scarico o vapori di olio lubrificante con l'aria compressa prodotta.
2 Pericoli di natura elettrica. Utilizzare la macchina con adeguate protezioni elettriche in particolar modo in presenza di acqua e umidità.
3 Pericolo di natura termica nella zona compressore.
Utilizzare la macchina con adeguate protezioni, e attendere circa 30 minuti dopo lo spegnimento del motore prima di intervenire per la manutenzione.
4 Pericoli derivanti dal rumore emesso dal compressore.
5 Pericolo di incendio.
6 Pericolo di schiacciamento e trascinamento zona cinghia di trasmissione.
7 Pericolo d'urto e abrasione zona ventola di raffreddamento.
8 Pericolo di contatto diretto da parte dell'operatore in caso di smontaggio con compressore in pressione.

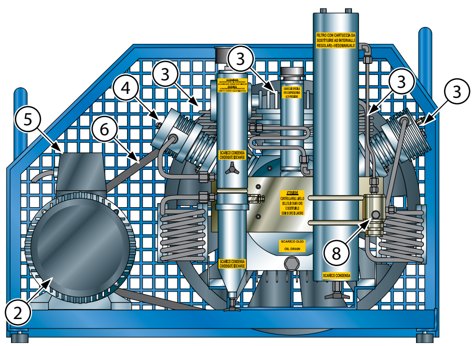
ENGLISH

3.2.5 Residual risk zones

⚠ DANGER: In some compressor zones there remain residual risk s that were not possible to eliminate at the design stage or for which safety guards could not be provided without compromising the functionality of the compressor.
To prevent accidents all operators must be aware of the residual risks on this compressor.

Residual risk zones:
1 Danger of polluting the produced air due to the possibility of mixing exhaust fumes or lubricating oil vapours with the compressed air being produced.
2 Electrical dangers. Use the machine with suitable insulation, especially against water and humidity.
3 Heat-related dangers in compressor zone.
Use the machine with suitable safety devices and after switching off the machine wait 30 minutes for the machine to cool down before carrying out maintenance work.
4 Danger deriving from noise emitted by the compressor.
5 Fire risk.
6 Risk of being crushed or dragged in the transmission belt zone.
7 Danger of impact/abrasion with the cooling fan.
8 Danger of direct contact on the part of the operator in the event of disassembly with the compressor at pressure.





ESPAÑOL

3.2.5 Zonas con riesgo residual

⚠ PELIGRO: En algunas zonas del compresor existen riesgos residuales que no ha sido posible eliminar en fase de proyección ni limitar con protecciones, debido a la funcionalidad especial del compresor.
Todos los operadores debe conocer los riesgos residuales presentes en este compresor con el fin de prevenir posibles accidentes.

Zonas con riesgo residual:
1 Peligro de contaminación del aire debido a la posibilidad de que se mezclen humos de descarga o vapores de aceite lubrificante con aire comprimido producido.
2 Peligros de tipo eléctrico. Utilice protecciones eléctricas adecuadas para la máquina, en especial en presencia de agua y humedad.
3 Peligro de tipo térmico en la zona compresor.
Utilice la máquina con la protección adecuada, espere unos 30 minutos después del apagado del motor, antes de realizar el mantenimiento.
4 Peligros derivados del ruido emitido por el compresor.
5 Peligro de incendio.
6 Peligro de aplastamiento y arrastre en la zona de la correa de transmisión.
7 Peligro de golpes o rozaduras en el ventilador de enfriamiento.
8 Peligro de contacto directo por parte del operador en caso de desmontaje con el compresor bajo presión.

FRANÇAIS

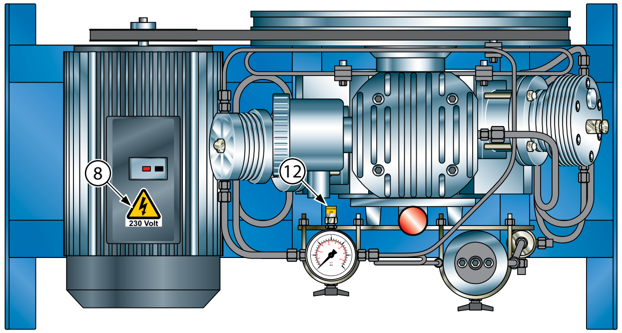
3.2.5 Zones à risque résiduel

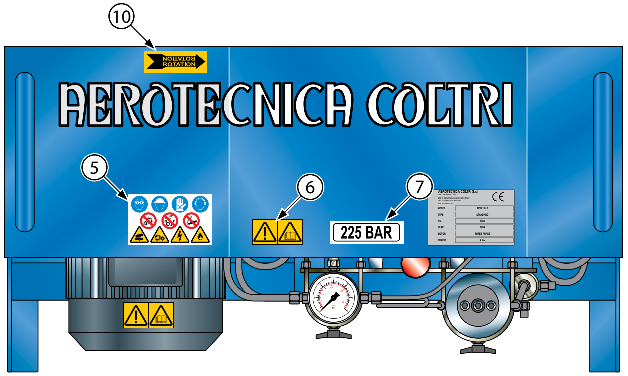
⚠ DANGER : Le compresseur présente plusieurs zones à risque résiduel qu'il a été impossible d'éliminer en phase de projet ou de délimiter par des protections, étant donné le type de fonctionnement du compresseur.
Chaque opérateur doit connaître les risques résiduels en question afin d'éviter tout accident éventuel.

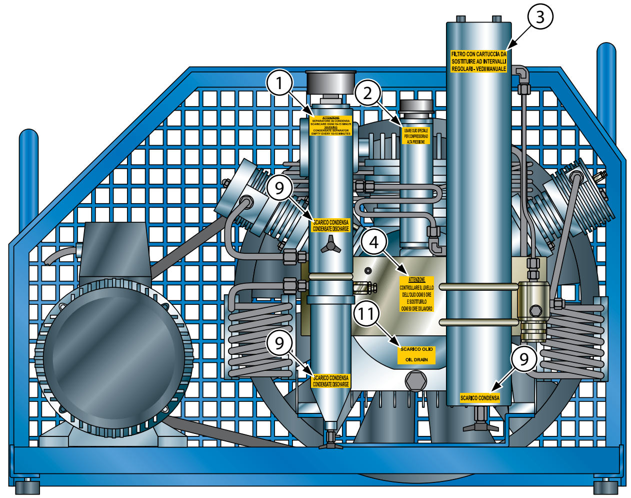
Zones à risque résiduel :
1 Risque de polluer l'air produit à la suite d'un mélange des fumées d'échappement ou des vapeurs d'huile avec l'air comprimé.
2 Risques électriques. Utiliser la machine avec des protections électriques adéquates en particulier en présence d'eau et d'humidité.
3 Danger de nature thermique dans la zone compresseur. Utiliser la machine avec des protections adéquates et, avant tout entretien, attendre environ 30 minutes après extinction du moteur.
4 Risques dérivant du bruit produit par le compresseur.
5 Risque d'incendie.
6 Risque d'écrasement et d'entraînement dans la zone de la courroie de transmission.
7 Risque de choc et abrasion dans la zone du ventilateur de refroidissement.
8 Risque de contact direct pour l'opérateur en cas de démontage lorsque le compresseur est sous pression.

ITALIANO

3.3 UBICAZIONE DELLE TARGHETTE DI SICUREZZA







3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza

1

Targhetta separatore di condensa.
Indica di scaricare la condensa tramite i rubinetti di scarico ogni 10-15 minuti di lavoro.

☞ AVVERTENZA: Esclusa la versione dotata di scarico condensa automatico.

2

Targhetta olio speciale.
Indica di utilizzare solo oli speciali per compressori ad alta pressione.
Per la scelta degli oli vedere paragrafo "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli".

ENGLISH

3.3 SAFETY INFO LABELS: LOCATION

3.3.1 Safety info labels: description

1

Condensate separator info label.
Indicates that the condensate must be emptied via the drain valves every 10-15 minutes.

☞ IMPORTANT: Except for version with automatic condensate discharge.

2

Special oil info plate.
Indicates that only special oils must be used for high pressure compressors.
To choose the right oil see section "7.6.1 Oil table".

ESPAÑOL

3.3 UBICACIÓN DE LAS PLACAS DE SEGURIDAD

3.3.1 Descripción de las placas de seguridad

1

Etiqueta del separador del condensación.
Indica descargar la condensación del agua condensada a través de las llaves de descarga cada 10-15 minutos de trabajo.

☞ AVISO: Está excluida la versión equipada con descarga de la condensación automática.

2

Tarjeta de aceite especial.
Indica utilizar sólo aceites especiales para compresores de alta presión.
Para la elección de los aceites, ver el parágrafo "7.6.1 Tabla para la elección de los aceites".

FRANÇAIS

3.3 EMPLACEMENT DES PLAQUES DE SÉCURITÉ

3.3.1 Description des plaques de sécurité

1

Plaque du séparateur d'eau de condensation.
Indique qu'il faut purger l'eau de condensation toutes les 10-15 minutes de fonctionnement, à l'aide des robinets prévus à cet effet.

☞ MISE EN GARDE : Sauf la version équipée d'une purge automatique de l'eau de condensation.

2

Plaque huile spéciale.
Indique qu'il faut utiliser uniquement des huiles spéciales pour compresseurs haute pression.
Pour choisir les huiles, consulter le paragraphe "7.6.1 Tableau de sélection des huiles".

1

ATTENZIONE
SEPARATORE DI CONDENSA
SCARICARE OGNI 10-15 MINUTI
WARNING
CONDENSATE SEPARATOR
EMPTY EVERY 10-15 MINUTES

2

USARE OLIO SPECIALE
PER COMPRESSORI AD
ALTA PRESSIONE

USE SPECIAL OIL
FOR HIGH PRESSURE
COMPRESSORS

ITALIANO

3

Targhetta sostituzione cartuccia.
Filtro con cartuccia a carboni attivi setaccio molecolare.
Per sostituire il filtro vedere paragrafo "7.11.1 Tabella calcolo intervalli di sostituzione filtro" e paragrafo "7.11.2 Sostituzione filtro a carbone attivo".

4

Targhetta controllo livello olio.
Controllare il livello dell'olio di lubrificazione ogni 50 ore di lavoro e sostituirlo ogni 250 ore di lavoro.
Per il controllo vedere paragrafo "7.6.2 Controllo livello dell'olio".
Per la sostituzione vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione.

5

a Obbligo di indossare gli occhiali di protezione.
b Obbligo di indossare il casco di protezione.
c Obbligo di indossare i guanti di protezione.
d Obbligo di indossare cuffie di protezione.
e Divieto di rimuovere i carter di protezione.
f Divieto di lubrificazione organi meccanici in movimento; si fa obbligo di spegnere il compressore prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o lubrificazione del compressore.
g Divieto di fumare nelle vicinanze del compressore a causa della presenza di gas infiammabile.
h Avvertenza di pericolo schiacciamento mani nella zona della cinghia di trasmissione.
i Avvertenza di pericolo organi meccanici in movimento nella zona della cinghia di trasmissione e nella zona ventola di raffreddamento.
l Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica.
m Avvertenza di pericolo di incendio.

6

a Avvertenza di pericolo dovuto alla non conoscenza di tutte le funzioni del compressore ed ai rischi conseguenti.
b Leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione prima di mettere in funzione il compressore.

ENGLISH

3

Cartridge change info label.
Filter with active carbon molecular sieve cartridge.
To change the filter refer to "7.11.1 Filter replacement frequency calculation table" and "7.11.2 Changing the active carbon filters".

4

Oil level check info plate.
Check lubricating oil level every 50 working hours and change it every 250 working hours.
For information on how to check see "7.6.2 Checking the oil level".
For information on how to change the oil see "7.6.3 Changing the lubricating oil".

5

a Safety goggles must be worn.
b Hard hat must be worn.
c Safety gloves must be worn.
d Safety earphone must be worn.
e Forbidden to remove covers/guards
f Forbidden to lubricate mechanical parts when they are moving: compressor must be switched off before any maintenance/lubrications tasks are carried out on it.
g Smoking forbidden near compressor owing to presence of gases flammable
h Hands at risk of being crushed in transmission belt zone
i Moving parts in transmission belt and cooling zone fan
l Live wires: risk of electric shock
m Risk of fire

6

a Warning info plates about the dangers that derive from a lack of knowledge about the compressor and its functions and the consequent risks.
b Read the use and maintenance manual carefully before using the compressor.

ESPAÑOL

3

Etiqueta de sustitución de cartucho.
Filtro con cartucho de carbones activos de tamiz molecular.
Para sustituir el filtro ver el parágrafo "7.11.1 Etiqueta de cálculo de intervalos de sustitución de filtro" y parágrafo "7.11.2 Sustitución de filtro de carbón activo".

4

Tarjeta de control del nivel del aceite.
Controle el nivel del aceite de lubricación cada 50 horas de trabajo y sustituirlo cada 250 horas de trabajo.
Para el control ver el parágrafo "7.6.2 Control del nivel del aceite". Para la sustitución ver parágrafo "7.6.3 Sustitución del aceite de lubricación.

5

a Obligación de llevar las gafas de protección.
b Obligación de llevar el casco de protección.
c Obligación de llevar los guantes de protección.
d Obligación de llevar los auriculares de protección.
e Prohibido quitar los cárteres de protección.
f Prohibido lubricar partes mecánicas en movimiento; es obligatorio apagar el compresor antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o lubricación del compresor.
g Prohibido fumar cerca del compresor debido a la presencia de gases inflamables.
h Aviso de peligro de aplastamiento de las manos en la zona de la correa de transmisión.
i Aviso de peligro de partes mecánicas en movimiento en la zona de la correa de transmisión y en la zona del ventilador de refrigeración.
l Aviso de peligro por presencia de tensión eléctrica.
m Aviso de peligro de incendio.

6

a Aviso de peligro debido al desconocimiento de todas las funciones del compresor y a los riesgos consecuentes.
b Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el compresor.

FRANÇAIS

3

Plaque pour le remplacement de la cartouche.
Filtre équipé d'une cartouche à charbons actifs/tamis moléculaire. Pour remplacer le filtre, consulter le paragraphe "7.11.1 Tableau des intervalles de remplacement du filtre" et le paragraphe "7.11.2 Remplacement du filtre à charbons actifs".

4

Plaque pour le contrôle du niveau d'huile.
Contrôler le niveau de l'huile de lubrification toutes les 50 heures de fonctionnement et renouveler l'huile toutes les 250 heures de fonctionnement.
Pour le contrôle, consulter le paragraphe "7.6.2 Contrôle du niveau d'huile".
Pour le renouvellement, consulter le paragraphe "7.6.3 Renouvellement de l'huile de lubrification.

5

a Il est obligatoire de porter des lunettes de protection.
b Il est obligatoire de porter un casque de protection.
c Il est obligatoire de porter des gants de protection.
d Il est obligatoire de porter des bonnet de protection.
e Interdiction d'ôter les carters de protection.
f Interdiction de lubrifier les organes mécaniques en mouvement ; il est obligatoire d'éteindre le compresseur avant tout entretien ou toute lubrification.
g Interdiction de fumer à proximité du compresseur à cause de la présence de gaz inflammables.
h Mise en garde contre le risque d'écrasement des mains dans la zone de la courroie de transmission.
i Mise en garde contre les organes mécaniques en mouvement dans la zone de la courroie de transmission et du ventilateur de refroidissement.
l Mise en garde contre la présence de tension électrique.
m Mise en garde contre le risque d'incendie.

6

a Mise en garde contre le fait de ne pas connaître toutes les fonctions du compresseur et contre les risques qui en découlent.
b Lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien avant de mettre le compresseur en marche.

3

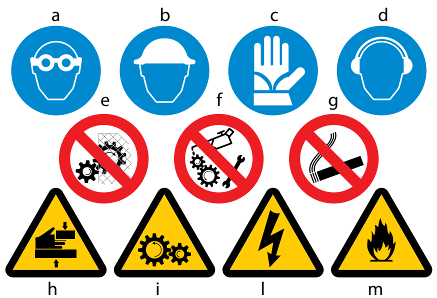
FILTRO CON CARTUCCIA DA SOSTITUIRE AD INTERVALLI REGOLARI - VEDI MANUALE

FILTER WITH CARTRIDGE TO BE REPLACED AT REGULAR INTERVALS – SEE MANUAL

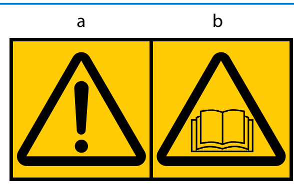
4

ATTENZIONE
CONTROLLARE IL LIVELLO DELL'OLIO OGNI 50 ORE E SOSTITUIRLO OGNI 250 ORE DI LAVORO
WARNING
CHECK OIL LEVEL EVERY 50 HOURS AND CHANGE OIL EVERY 250 WORKING HOURS

5



6



ITALIANO

7

Pressione massima di esercizio.

8

Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica.

9

Targhetta scarico condensa.
Indica la posizione dei rubinetti di scarico condensa.
Per scaricare la condensa vedere paragrafo "7.9 Scarico condensa".

10

Targhetta senso di rotazione ventola raffreddamento.
Alla prima messa in servizio della macchina verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento corrisponda al senso indicato dalla freccia.
Per i compressori con motore elettrico trifase, se il senso di rotazione della ventola è contrario alla freccia, bisogna invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.

11

Targhetta scarico olio.
Indica la posizione dei rubinetti di scarico dell'olio di lubrificazione.
Per scaricare l'olio vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".

12

Targhetta valvola di sicurezza.
La valvola di sicurezza è tarata dal costruttore a 225 bar, 300 bar o 330 bar.
Per il controllo della valvola di sicurezza vedere paragrafo "7.8 Controllo valvola di sicurezza".

☞ AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione della valvola di sicurezza contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

ENGLISH

7

Maximum working pressure.

8

Live electrical circuit danger warning.

9

Condensate discharge info plate.
Indicates position of condensate discharge valve.
To discharge the condensate see "7.9 Condensate discharge".

10

Cooling fan direction of rotation info label.
When using the machine for the first time check that the fan rotates in the direction indicated by the arrow.
If, on a three-phase electric motor compressor, the fan rotates against the direction of the arrow invert two of the three phases on the main power lead.

11

Oil drain label.
Indicates the position of the lubricating oil drain taps.
To drain the oil see section "7.6.3 Changing the lubrication oil".

12

Safety valve info plate.
The safety valve is calibrated by the manufacturer to 225 bar, 300 bar or 330 bar.
To check the safety valve refer to "7.8 Checking the safety valve".

☞ IMPORTANT: Should the safety valve fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.

ESPAÑOL

7

Presión máxima de ejercicio.

8

Aviso: peligro por presencia de tensión eléctrica.

9

Tarjeta de descarga del la condensación.
Indica la posición de las llaves de descarga de la condensación.
Para descargar la condensación ver parágrafo "7.9 Descarga de la condensación".

10

Etiqueta del sentido de rotación del ventilador de refrigeración.
En la primera puesta en funcionamiento de la máquina, verifique que el sentido de rotación del ventilador de refrigeración corresponda con el sentido indicado por la flecha.
Para los compresores con motor eléctrico trifásico, si el sentido de rotación del rotor es contrario a la flecha, es necesario invertir dos de las tres fases entre ellas sobre la alimentación principal.

11

Placa de descarga del aceite.
Indica la posición de los grifos de descarga del aceite de lubricación.
Para descargar el aceite véase párrafo "7.6.3 Sustitución aceite de lubricación".

12

Tarjeta válvula de seguridad.
La válvula de seguridad está calibrada por el constructor a 225-300-330 bar.
Para el control de la válvula de seguridad ver el parágrafo "7.8 Control de la válvula de seguridad".

☞ AVISO: Cuando se presenten anomalías correspondientes a la no entrada en funcionamiento de la válvula de seguridad, contacte con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

FRANÇAIS

7

Pression de service maxi.

8

Mise en garde présence tension électrique.

9

Plaque pour la purge de l'eau de condensation.
Indique la position des robinets permettant de purger l'eau de condensation.
Pour purger l'eau de condensation, consulter le paragraphe "7.9 Purge de l'eau de condensation".

10

Plaque indiquant le sens de rotation du ventilateur de refroidissement. Dès la première mise en service de l'appareil, vérifier que le sens de rotation du ventilateur de refroidissement correspond bien au sens indiqué par la flèche. Pour les compresseurs équipés d'un moteur électrique triphasé, inverser deux des trois phases sur l'alimentation principale si le sens de rotation du ventilateur est contraire à la flèche.

11

Plaque vidange huile.
Indique la position des robinets de vidange de l'huile lubrifiante.
Consulter le paragraphe "7.6.3 Renouvellement de l'huile lubrifiante" pour vidanger l'huile.

12

Plaque soupape de sécurité.
La soupape de sécurité est étalonnée par le constructeur à 225-300-330 bars.
Pour contrôler la soupape de sécurité, consulter le paragraphe "7.8 Contrôle de la soupape de sécurité".

☞ MISE EN GARDE : En cas de défaillance de la soupape de sécurité, contacter le service d'assistance technique AEROTECNICA COLTRI.

7



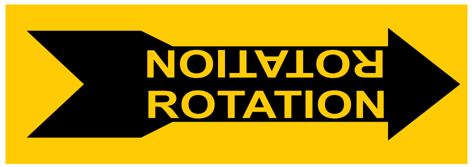
8



9



10



11



12



ITALIANO

3.4 REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

3.4.1 Cura e manutenzione

La causa di molti danni ed incidenti è imputabile ad errori di manutenzione, quali:
- mancanza di olio,
- mancanza di pulizia,
- inefficienza del circuito aria compressa (danneggiamenti dei tubi flessibili, serraggio tubi, viti, ecc.).

Eseguire accuratamente i lavori di manutenzione anche per la propria sicurezza.
Non rinviare mai lavori di riparazioni.
Incaricare dei lavori di riparazione soltanto personale specializzato o autorizzato.
Osservare sempre le seguenti norme di sicurezza, anche quando si ha la piena padronanza di tutti gli elementi di manovra:
- Mantenere sempre pulito il compressore e la zona circostante.
- Prima di iniziare il lavoro controllare che i dispositivi di protezione funzionino perfettamente.
- Assicurarsi continuamente che non si trovino persone nella zona di pericolo del compressore.
  Mettere in guardia a voce ed interrompere il lavoro se tali persone non lasciano la zona di pericolo.
- Non abbandonare mai il posto macchina con la macchina accesa.

3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso

- Controllare la presenza e quindi la dislocazione dell'estintore d'incendio.
- Assicurarsi periodicamente che gli estintori siano carichi e che sia chiaro il modo d'uso.
- E' necessario conoscere dove è custodita la cassetta di primo soccorso.
- Controllare periodicamente che la cassetta di primo soccorso sia rifornita di disinfettanti, bende, medicinali, ecc.
- E' necessario sapere cosa fare in caso di incendio.
- Assicurarsi di avere nelle vicinanze i numeri di telefono per il primo soccorso.

In caso di principio d'incendio, usare un estintore a CO_2 da utilizzare secondo le normative vigenti in materia.
Contattare i vigili del fuoco.

☞ AVVERTENZA: La dotazione dell'estintore è di competenza del proprietario del compressore.

3.5 PRECAUZIONI PER LA MANUTENZIONE

3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per la sicurezza

Controllare periodicamente i seguenti componenti importanti per la prevenzione degli incendi:
- sistema aria compressa: tubi principali di mandata del circuito di aria compressa;
- sistema ricarica bombole: tubi flessibili "fruste" per la ricarica delle bombole.

Anche se dovessero sembrare in buono stato, questi componenti vanno sostituiti periodicamente con nuovi pezzi. Con il tempo, questi componenti tendono infatti a deteriorarsi.
Nel caso che una di queste parti risulti difettosa, sostituirla o ripararla anche se il termine fissato non è ancora scaduto.

ENGLISH

3.4 GENERAL SAFETY REGULATIONS

3.4.1 Care and maintenance

Damage and accidents are often caused by maintenance errors, such as:
- no oil,
- insufficient cleaning,
- compressed air circuit inefficiency (flex hoses damaged, loose pipes, screws etc.).

Maintenance work must be carried out with due care and attention: your safety depends on it.
Never postpone repairs.
Repairs must only be carried out by specialised or authorised personnel.
Always observe the following safety regulations, even when you become completely familiar with working procedures:
- Keep the compressor and the surrounding area clean at all times.
- Before starting work check that safety devices/guards are in good working order.
- Make sure no-one is in the compressor danger zone. Interrupt work if anyone is in the danger zone and tell them to leave.
- Never leave the machine unattended when it is running.

3.4.2 Fire extinguishers and first aid

- Check that a fire extinguisher is present. Make sure all personnel know where it is.
- Periodically check that extinguishers are full and operators know how to use them.
- The location of the first aid cabinet must be known.
- Check the first aid cabinet periodically to make sure it contains disinfectant, bandages, medicines etc.
- Fire drills must be known.
- Make sure a phone number for emergency medical assistance is kept nearby.

In the event of fire use a CO_2 extinguisher in compliance with the relevant standards in force.
Contact the fire brigade.

☞ IMPORTANT: The provision of a fire extinguisher is the responsibility of the owner of the compressor.

3.5 MAINTENANCE PRECAUTIONS

3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts

Periodically check the following components, which are important for fire prevention:
- compressed air system: main compressed air circuit delivery hoses;
- bottle refill system: flex hoses for bottle refill.

Even though they may appear to be in good condition, these components must be periodically replaced with new ones. Over time these components tend to deteriorate.
Should any of these parts prove to be faulty, replace or repair them ahead of schedule.

ESPAÑOL

3.4 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

3.4.1 Cuidado y mantenimiento

Muchos de los daños y accidentes que se producen se deben a errores de mantenimiento, como:
- falta de aceite,
- limpieza insuficiente,
- ineficiencia del circuito del aire comprimido (daños de los tubos flexibles, apretado de los tubos, tornillos, etc.).

Realice esmeradamente los trabajos de mantenimiento, también para garantizar su seguridad.
No aplace nunca las reparaciones.
Confíe las reparaciones solamente a personal especializado o autorizado.
Respete siempre las siguientes normas de seguridad, aunque domine plenamente todos los elementos de la máquina:
- Mantenga el compresor y la zona circunstante siempre limpia.
- Antes de iniciar el trabajo controle que los dispositivos de protección funcionen perfectamente.
- Asegúrese continuamente de que no haya nadie en la zona de peligro del compresor.
  Avíseles a voz e interrumpa el trabajo si dichas personas no abandonan la zona de peligro.
- No abandone nunca el puesto de la máquina si ésta está encendida.

3.4.2 Extintor de incendios y primeros auxilios

- Compruebe la existencia y el lugar donde se encuentra el extintor de incendios.
- Asegúrese periódicamente de que los extintores estén cargados y de que el modo de empleo sea claro.
- Es necesario saber dónde se guarda el botiquín de primeros auxilios.
- Controle periódicamente que el botiquín de primeros auxilios cuente con desinfectante, vendas, medicinas, etc..
- Debe saber qué hacer en caso de incendio.
- Asegúrese de que los números de teléfono para pedir auxilios están a mano.

En caso de principio de incendio, use un extintor de CO_2, según indican las normativas vigentes en materia.
Póngase en contacto con los bomberos.

☞ AVISO: El suministro del extintor corre a cargo del propietario del compresor.

3.5 PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

3.5.1 Sustitución periódica de las partes fundamentales para la seguridad

Controle periódicamente los siguientes componentes importantes para la prevención de incendios:
- sistema aire comprimido: tubos principales de alimentación del circuito del aire comprimido;
- sistema de recarga de las botellas: tubos flexibles "latiguillos" para la recarga de las botellas.

Éstos también deben estar en buen estado y ser sustituidos periódicamente por piezas nuevas. Con el tiempo, estos componentes tienden a deteriorarse.
En caso que una de estas partes resulte defectuosa, sustitúyala o repárela aunque el plazo fijado aún no haya vencido.

FRANÇAIS

3.4 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

3.4.1 Soin et entretien

De nombreux dommages et accidents sont dus à des erreurs d'entretien telles que :
- manque d'huile,
- manque de propreté,
- défaillance du circuit d'air comprimé (endommagement des tuyaux flexibles, mauvais serrage des tuyaux, des vis, etc.).

La sécurité des opérateurs dépend de l'attention qu'ils prêtent aux opérations d'entretien nécessaires.
Ne jamais reporter les travaux d'entretien.
Toujours confier la réalisation des réparations uniquement à des spécialistes ou à des personnes autorisées.
Toujours respecter les règles de sécurité mentionnées ci-après même si tous les aspects de la manoeuvre sont parfaitement maîtrisés :
- Toujours maintenir propres le compresseur et la zone environnante.
- Avant toute opération, vérifier que les dispositifs de protection fonctionnent parfaitement.
- S'assurer constamment qu'il n'y a personne dans la zone dangereuse du compresseur.
  Dans le cas contraire, les avertir de vive voix et interrompre le travail si elles restent dans la zone dangereuse.
- Ne jamais abandonner le poste de travail quand la machine est allumée.

3.4.2 Extincteur d'incendie et premiers secours

- S'assurer qu'il y a un extincteur et en contrôler l'emplacement.
- Vérifier périodiquement que les extincteurs sont pleins et que leur mode d'utilisation est clair.
- Il est nécessaire de savoir où se trouve la trousse premiers secours.
- S'assurer périodiquement que la trousse premiers secours contient tous les désinfectants, bandes, médicaments, etc. nécessaires.
- Il est nécessaire de savoir quoi faire en cas d'incendie.
- Conserver toujours à proximité les numéros de téléphone pour appeler les secours.

En cas de début d'incendie, utiliser un extincteur CO_2 selon les normes en vigueur dans ce domaine.
Contacter les pompiers.

☞ MISE EN GARDE : Le propriétaire du compresseur est tenu de prévoir un extincteur.

3.5 PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN

3.5.1 Remplacement périodique des parties essentielles à la sécurité

Le contrôle périodique des composants ci-après est fondamental pour la prévention des incendies :
- système d'air comprimé : tuyaux principaux de refoulement du circuit d'air comprimé ;
- système de recharge des bouteilles : tuyaux flexibles pour la recharge des bouteilles.

Même s'ils semblent en bon état, les composants en question doivent être remplacés périodiquement par des neufs. Ils ont en effet tendance à s'abîmer dans le temps.
Si l'un de ces éléments est défectueux, le remplacer ou le réparer même si l'intervalle de remplacement n'est pas encore écoulé.

ITALIANO

3.5.2 Attrezzi

Usare solo attrezzi prescritti dal costruttore del compressore; al fine di evitare lesioni personali, non utilizzare attrezzi consumati o danneggiati, di bassa qualità o improvvisati.

ATTENZIONE: Attrezzi non prescritti o modificati senza consenso fanno decadere la responsabilità del costruttore per danni causati.

3.5.3 Personale

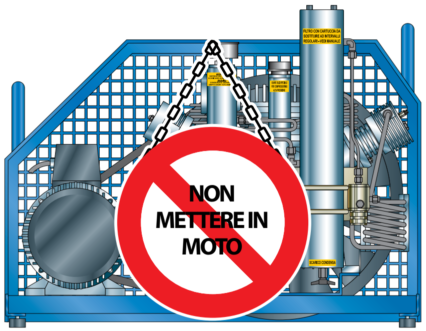
La manutenzione ordinaria prescritta nel presente manuale deve essere eseguita solo da personale autorizzato ed addestrato.
Per la manutenzione o revisione di componenti non specificati in questo manuale rivolgersi ad AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Mantenere pulito il compressore

Imbrattamenti di olio e grasso, attrezzi o pezzi guasti sparsi, sono dannosi alle persone perché possono causare scivolamenti o provocare cadute. Tenere sempre puliti ed in ordine il compressore ed il luogo di lavoro.
Per la pulizia del compressore, usare benzina o alcool denaturato avendo cura di salvaguardare le parti elettriche, le parti in materiale plastico, trasparente o colorato. Non usare gasolio, petrolio o solventi in quanto i primi lasciano una patina oleosa che favorisce l'adesione di polvere, mentre i solventi (anche se deboli) danneggiano la vernice e quindi favoriscono la formazione di ruggine.
Se un getto d'acqua penetra nelle apparecchiature elettriche oltre a indurre ossidazione dei contatti, può impedire l'avviamento della macchina oppure può provocarne l'avviamento inaspettato e repentino.
Per questo non usare getti d'acqua o vapore sul compressore.

3.5.5 Targhe di avvertenza

Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione, arrestare il motore e verificare che l'impianto dell'aria compressa non sia in pressione.
Se altre persone avviano il motore ed azionano i pulsanti di comando mentre si eseguono operazioni di manutenzione, si possono verificare pericoli di seri danni o morte.
Per evitare questi pericoli, prima di eseguire la manutenzione, appendere attorno al compressore delle targhe di attenzione.



ENGLISH

3.5.2 Tools

Use only manufacturer-recommended tools; do not use worn, damaged, poor quality or improvised tools as they can cause injury.

WARNING: The manufacturer cannot be held liable for any damage or injury caused by the use of tools that are not prescribed or modified without authorisation.

3.5.3 Personnel

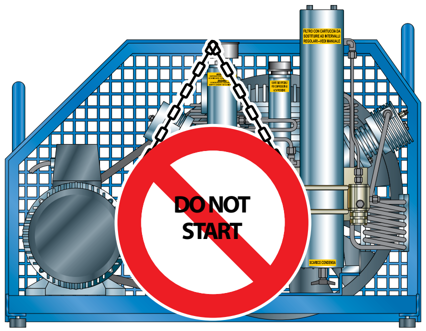
The routine maintenance tasks described in this manual must only be carried out by trained, authorised personnel.
For component maintenance/revision tasks not covered by this manual please contact AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Keeping the compressor clean

Oil and grease stains, scattered tools or broken pieces constitute a danger to personnel as they may cause slips and falls. Always keep the compressor and the surrounding work area clean and tidy.
To clean the compressor, use gasoline or denatured alcohol, taking care to protect the electrical parts, plastic parts, transparent or colored. Do not use diesel, petrol or solvents as the former leave an oily film that causes dust to stick while solvents (even where weak) damage the paintwork and can lead to rust.
If the water jet gets inside the electrical parts it could, in addition to oxidising the contacts, prevent the machine being started or even cause a sudden, unexpected start.
For this reason never use water or steam jets on the compressor.

3.5.5 Warning signs

Before doing any maintenance work, stop the engine/motor and make sure the compressed air system is depressurised.
If other people start the engine or act on the control pushbuttons/keys while maintenance work is in progress there is a risk of serious injury or death.
To avoid these dangers always place warning signs around the compressor before carrying out maintenance.



ESPAÑOL

3.5.2 Equipos

Use sólo equipos prescritos por el fabricante del compresor. Con el fin de evitar lesiones personales, no utilice herramientas gastadas o dañadas, ni baja calidad o improvisadas.

ATENCIÓN: Los equipos o herramientas no prescritos o modificados sin el consentimiento del fabricante eximen al fabricante de toda responsabilidad sobre los daños causados.

3.5.3 Personal

El mantenimiento ordinario prescrito en el presente manual debe ser llevado a cabo sólo por personal autorizado y con práctica.
Para el mantenimiento o revisión de componentes no especificados en este manual diríjase a AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Mantener limpio el compresor

Las manchas de aceite o grasa, herramientas o piezas rotas sueltas, representan un peligro para las personas porque pueden hacer resbalar o provocar caídas. Mantenga siempre limpios y en orden el compresor y el lugar de trabajo.
Para la limpieza del compresor, use gasolina o alcohol desnaturalizado, teniendo cuidado de proteger a las partes eléctricas, partes plástico, transparentes o de color. No use gasoil, petróleo ni disolventes puesto que los primeros dejan una capa aceitosa que favorece la adhesión de polvo, y lo segundos (aunque sean suaves) dañan la pintura y favorecen la formación de óxido.
Si un chorro de agua penetra en los aparatos eléctricos además de provocar oxidación de los contactos, puede impedir el arranque de la máquina o bien puede provocar la puesta en marcha inesperada y repentina de la misma.
No use chorros de agua ni vapor en el compresor.

3.5.5 Placas de aviso

Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento, detenga el motor y compruebe que la instalación del aire comprimido no está bajo presión.
Si otras personas ponen en marcha el motor y accionan los pulsadores de mando mientras se realizan operaciones de mantenimiento, pueden ocasionarse daños graves e incluso la muerte.
Para evitar estos peligros, antes de llevar a cabo el mantenimiento, aplique las placas de atención alrededor del compresor.



FRANÇAIS

3.5.2 Outils

Utiliser uniquement les outils prescrits par le constructeur du compresseur afin d'éviter toute lésion ; ne jamais utiliser d'outils usés, abîmés, de mauvaise qualité ou improvisés.

ATTENTION : Tout outil non prescrit ou modifié sans autorisation dégage le constructeur de toute responsabilité quant à d'éventuels dommages.

3.5.3 Personnel

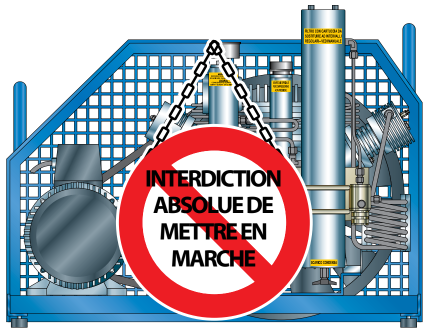
L'entretien ordinaire prescrit dans ce manuel doit être effectué uniquement par un personnel autorisé et formé.
Pour l'entretien ou la révision de composants non spécifiés dans ce manuel, s'adresser à AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Maintenir propre le compresseur

Les souillures d'huile et de graisse, les outils ou les pièces qui traînent sont dangereux car ils peuvent provoquer le glissement ou la chute des personnes. Tenir parfaitement propre et en ordre le lieu de travail et le compresseur.
Pour nettoyer le compresseur, utiliser essence ou alcool dénaturé, en prenant soin de protéger les part électriques, part en plastique, transparent ou coloré. Ne pas utiliser de gasoil ni de pétrole car ils laissent un voile huileux qui favorise l'adhérence de la poussière. Ne pas utiliser de solvants car, même s'ils sont légers, ils abîment la peinture, favorisant ainsi la formation de rouille.
Si un jet d'eau pénètre dans les dispositifs électriques, il provoque non seulement l'oxydation des contacts, mais il peut aussi empêcher la mise en marche de la machine ou bien provoquer son démarrage de façon inattendue et soudaine.
Par conséquent, n'utiliser aucun jet d'eau ou de vapeur sur le compresseur.

3.5.5 Plaques de mise en garde

Avant toute opération d'entretien, arrêter le moteur et vérifier que le système d'air comprimé n'est pas sous pression.
L'actionnement du moteur et des boutons de commande de la part d'autres personnes pendant les opérations d'entretien comporte de graves risques d'endommagement et de mort.
Pour éviter de tels risques, il faut placer des panneaux d'avertissement tout autour du compresseur avant de commencer l'entretien.



ITALIANO

4 - DATI TECNICI

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri

Il monoblocco è realizzato in lega d'alluminio, le flange con i cuscinetti a rulli che supportano il collo d'oca sono a tenuta d'olio con il monoblocco per mezzo di O-Ring tra flangia e monoblocco e paraolio tra flangia e albero motore.
Il collo d'oca e le bielle ruotano esclusivamente su cuscinetti con gabbia a rulli. Le bielle sono montate sul collo d'oca con un unico angolo di manovella.
I cilindri sono in ghisa, i pistoni sono in alluminio ed hanno fasce di tenuta multiple tradizionali. Il pistone dello stadio di alta pressione è rivestito con un procedimento antiusura. Il relativo cilindro ha un trattamento autolubrificante.

4.1.2 Valvole

Nel gruppo teste sono previste le valvole di scarico e di aspirazione. La testa del 1° stadio è di tipo lamellare e comprende sia l'aspirazione che lo scarico. Le valvole di aspirazione e scarico sono poste direttamente nelle rispettive sedi filettate delle teste del 2° e 3° stadio.

4.1.3 Valvole di sicurezza [A]

Le valvole di sicurezza (a) sono pre-tarate in sede di assemblaggio del compressore e ne impediscono il danneggiamento in caso di malfunzionamento. Le pressioni di entrata in funzione della valvola sono le seguenti:

ENGLISH

4 - TECHNICAL DATA

4.1 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinders, pistons

The crankcase is made of aluminium alloy; the flanges with roller bearings that support the crankshaft are kept oil-tight with the crankcase by O-rings between flange and crankcase and the oil retainer between flange and motor shaft.
The crankshaft and the connecting rods run on bearings with roller cages only. The connecting rods are fitted on the crankshaft with a single crank angle.
The cylinders are made of cast iron, the pistons are made of aluminium and feature traditional multiple piston rings. The high pressure stage piston has a special anti-wear lining. The relative cylinder is self-lubricating.

4.1.2 Valves

The heads set features outlet and intake valves. The 1st stage head is reed valve type and includes both intake and pressure. The intake and pressure valves are inserted directly in the respective threaded seats of the 2nd and 3rd stage heads. (Pressure valve of 3rd stage have no threads).

4.1.3 Safety valves [A]

The safety valves (a) are pre-adjusted during assembly of the compressor and prevent it being damaged in the event of a malfunction. The max pressure, as a function of the valve, as follows:

ESPAÑOL

4 - DATOS TÉCNICOS

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1.1 Monobloque, cigüeñal, pistones, cilindros

El monobloque está realizado en aleación de aluminio, las bridas con cojinetes de rodillos que soporten el cigüeñal hermético de aceite con el monobloque mediante O-Ring entre la brida y el monobloque y sello de aceite entre la brida y el árbol motor.
El cigüeñal y las bielas giran exclusivamente sobre cojinetes con jaulas de rodillos. Las bielas están montadas sobre el cigüeñal con un único ángulo de manivela.
Los cilindros son de hierro fundido, los pistones son de aluminio y tienen franjas de sellado múltiple tradicionales. El pistón del estadio de alta presión está revestido con un procedimiento antidesgaste. El correspondiente cilindro tiene un tratamiento autolubrificante.

4.1.2 Válvulas

En el grupo cabezas están previstas las válvulas de descarga y de aspiración. La cabeza del 1° estadio es de tipo laminar e incluye tanto la aspiración como la descarga. Las válvulas de aspiración y descarga están colocadas directamente en las respectivas sedes roscadas de las cabezas del 2° y 3° estadio.

4.1.3 Válvulas de seguridad [A]

Las válvulas de seguridad (a) están precalibradas en sede de ensamblaje del compresor e impiden que se dañen en caso de malfuncionamiento.
Las presiones de entrada en función de la válvula son las siguientes:

FRANÇAIS

4 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1.1 Monobloc, vilebrequin, pistons, cylindres

Le monobloc est réalisé en alliage d'aluminium ; les brides sont munies de paliers à rouleaux, lesquels soutiennent le vilebrequin ; des joints toriques placés entre le monobloc et la bride, ainsi qu'un joint étanche entre la bride et l'arbre moteur, empêchent toute fuite d'huile.
Le vilebrequin et les bielles tournent exclusivement sur des roulements à rouleaux. Les bielles sont montées sur le vilebrequin avec un seul angle de manivelle.
Les cylindres sont en fonte, les pistons sont en aluminium et ont des segments d'étanchéité multiples traditionnels. Le piston de l'étage de haute pression présente un revêtement anti-usure. Le cylindre correspondant est soumis à un traitement autolubrifiant.

4.1.2 Soupapes

Le groupe des têtes prévoit des soupapes de purge et d'aspiration. La tête du 1er étage est du type lamellaire et comprend l'aspiration et la purge. Les soupapes d'aspiration et de purge sont situées directement dans les logements filetés correspondants des têtes des 2e et 3e étages.

4.1.3 Soupapes de sécurité [A]

Les soupapes de sécurité (a) sont préréglées au moment de l'assemblage du compresseur et empêchent que celui-ci s'abîme en cas de mauvais fonctionnement.
Les pressions d'admission dépendent de la soupape et peuvent être les suivantes :

valvola di sicurezza 1° stadio - 1st stage safety valve - válvula de seguridad 1°estadio - soupape de sécurité 1er étage	10Bar-(145PSI)
valvola di sicurezza 2° stadio - 2nd stage safety valve - válvula de seguridad 2° estadio - soupape de sécurité 2e étage	70Bar-(1015PSI)
valvola di sicurezza o finale 3° stadio - 3rd stage safety or final valve - válvula de seguridad o final 3° estadio - soupape de sécurité ou finale 3e étage	225Bar-(3200PSI) / 300Bar-(4300PSI) / 330Bar-(4700PSI)

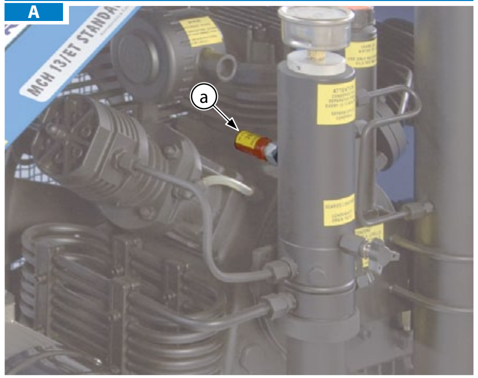
ATTENZIONE: Non è consentito per nessun motivo l'intervento su tali valvole per aumentarne la pressione di taratura.
La manomissione della valvola di sicurezza provoca seri danni ed il decadimento della garanzia.

WARNING: It is strictly forbidden to carry out any adjustments to the valve to raise its factory preset pressure.
Tampering with the safety valve can cause serious damage and renders the warranty null and void.

ATENCIÓN: No se permite bajo ningún motivo intervenir sobre las válvulas para aumentar la presión de calibrado.
La intervención sobre la válvula de seguridad provoca serios daños y el vencimiento de la garantía.

ATTENTION : Il est interdit, pour quelque raison que ce soit, d'agir sur les soupapes en question pour augmenter la pression d'étalonnage.
Toute manipulation intempestive de la soupape de sécurité provoque de sérieux dommages et l'annulation de la garantie.

A



ITALIANO

4.1.4 Valvola di mantenimento della pressione [A]

Questa valvola (a) è montata dopo il filtro finale. All'accensione del compressore, dopo pochi secondi, mantiene la pressione dell'intero sistema a 100±20 bar, allo scopo di eliminare la maggiore quantità di acqua possibile dall'aria.

4.1.5 Lubrificazione

La lubrificazione avviene per sbattimento a mezzo di un codolo sulla biella del 2° stadio.
La lubrificazione del 3° stadio è a vapori d'olio.

4.1.6 Tubi di raffreddamento

I tubi di raffreddamento sono realizzati in acciaio inossidabile o alluminio.

4.1.7 Telaio, carter di protezione

Il compressore ed il motore, sono montati su un telaio d'acciaio saldato e verniciato a resine epossidiche.
Disponibile con telaio in acciaio inossidabile a richiesta.

4.1.8 Manometri

☞ AVVERTENZA: I manometri installati sui compressori AEROTECNICA COLTRI hanno classe di precisione 1.6 (±1.6% sul valore di fondo scala).

ENGLISH

4.1.4 Pressure maintenance valve [A]

This valve (a) is fitted after the final filter. When the compressor is switched on it keeps internal system pressure at 100 ±20 bar so as to remove as much water as possible from the air.

4.1.5 Lubrication

Splash lubrication occurs by oil thrower pin onto the 2^{nd} stage connecting rod.
3^{rd} stage lubrication is of the oil vapour type.

4.1.6 Cooling tubes

The cooling pipes are made of stainless steel or aluminium.

4.1.7 Frame, guards

The compressor and motor are mounted on a welded steel frame that has been painted with epoxy resins.
Stainless steel frame available on request.

4.1.8 Pressure gauges

☞ IMPORTANT: The gauges installed on AEROTECNICA COLTRI compressors have a precision class of 1.6 (±1.6% on the full scale value).

ESPAÑOL

4.1.4 Válvula de mantenimiento de la presión [A]

Esta válvula (a) está montada después del filtro final. Al encender el compresor, después de algunos segundos, mantiene la presión de todo el sistema a 100±20 bar, con el fin de eliminar la mayor cantidad de agua posible del aire.

4.1.5 Lubricación

La lubricación se realiza mediante mango en la biela del 2° estadio por sacudimiento.
La lubricación del 3° estadio se realiza mediante vapores de aceite.

4.1.6 Tubos de enfriamiento

Los tubos de enfriamiento están fabricados con acero inoxidable o aluminio.

4.1.7 Armazón, cárter de protección

El compresor y el motor, están montados sobre un bastidor de acero soldado y pintado con resinas epoxídicas.
Disponible con bastidor de acero inoxidable bajo pedido.

4.1.8 Manómetros

☞ AVISO: Los manómetros instalados en los compresores AEROTECNICA COLTRI tienen una precisión clase 1.6 (±1.6% del fondo de la escala).

FRANÇAIS

4.1.4 Soupape de maintien pression [A]

Cette soupape (a) est montée après le filtre final. Quelques secondes après l'allumage du compresseur, elle maintient la pression de tout le système à 100±20 bars afin d'éliminer de l'air la plus grande quantité d'eau possible.

4.1.5 Lubrification

Lubrification par brouillard d'huile créé par l'immersion de queue de bielle de 2^{e} étage.
Lubrification du 3^{e} étage par vapeur d'huile.

4.1.6 Tuyaux de refroidissement

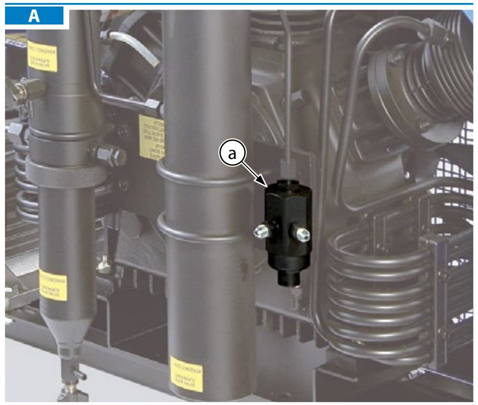
Les tuyaux de refroidissement sont en acier inoxydable ou aluminium.

4.1.7 Châssis, carter de protection

Le compresseur et le moteur sont montés sur un châssis d'acier soudé et peint avec des résines époxy.
Châssis en acier inoxydable disponible sur demande.

4.1.8 Manomètres

☞ MISE EN GARDE : Les manomètres installés sur les compresseurs AEROTECNICA COLTRI ont une classe d'exactitude de 1.6 (±1.6% sur valeur de fond d'échelle).



ITALIANO

4.2 NOMENCLATURA

1 Telaio
2 Carter
3 Motore
4 Compressore
5 Manometro
6 Filtro aria
7 Separatore di condensa finale
8 Filtro aria a carbone attivo/setaccio molecolare
9 1° Stadio
10 2° Stadio
11 3° Stadio
12 Monoblocco
13 Tappo carico olio
14 Valvola di sicurezza
15 Valvola di mantenimento
16 Ventola di raffreddamento
17 Cinghia
18 Antivibranti
19 Rubinetti scarico condensa
20 Tappo scarico olio

ENGLISH

4.2 MACHINE PARTS

1 Frame
2 Cover
3 Motor
4 Compressor
5 Pressure gauge
6 Air filter
7 Final condensate separator
8 Active carbon air filter / molecular sieve
9 1st stage
10 2nd stage
11 3rd stage
12 Monobloc
13 Oil filler plug
14 Safety valve
15 Maintenance valve
16 Cooling fan
17 Belt
18 Anti-vibration device
19 Condensate discharge valves
20 Oil drain plug

ESPAÑOL

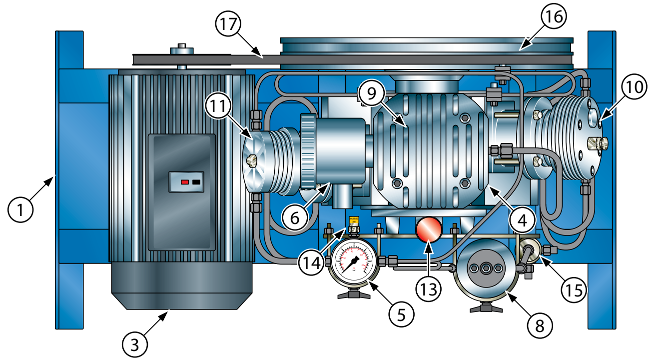
4.2 NOMENCLATURA

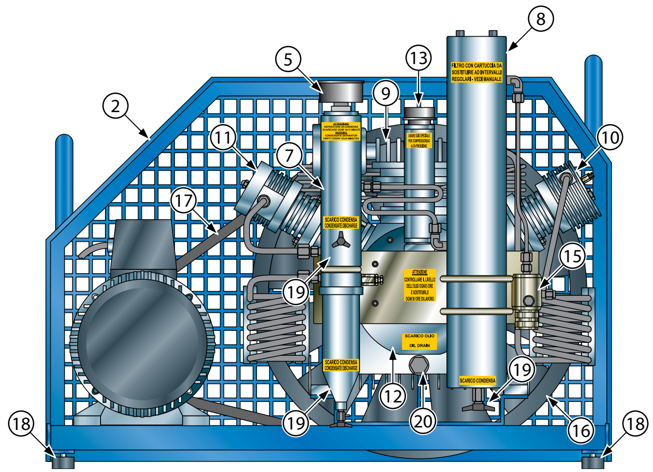
1 Armazón
2 Cárter
3 Motor
4 Compresor
5 Manómetro
6 Filtro del aire
7 Separador de condensación final
8 Filtro aria de carbón activo/tamiz molecular
9 1° Estadio
10 2° Estadio
11 3° Estadio
12 Monobloque
13 Tapón de carga del aceite
14 Válvula de seguridad
15 Válvula de mantenimiento
16 Ventilador de enfriamiento
17 Correa
18 Anti-vibraciones
19 Llaves de descarga de la condensación
20 Tapón de descarga del aceite

FRANÇAIS

4.2 NOMENCLATURE

1 Châssis
2 Carter
3 Moteur
4 Compresseur
5 Manomètre
6 Filtre à air
7 Séparateur final d’eau de condensation
8 Filtre à air à charbon actif / tamis moléculaire
9 1er étage
10 2e étage
11 3e étage
12 Monobloc
13 Bouchon de remplissage huile
14 Soupape de sécurité
15 Soupape de maintien
16 Ventilateur de refroidissement
17 Courroie
18 Éléments anti-vibration
19 Robinets de purge eau de condensation
20 Bouchon de vidange huile





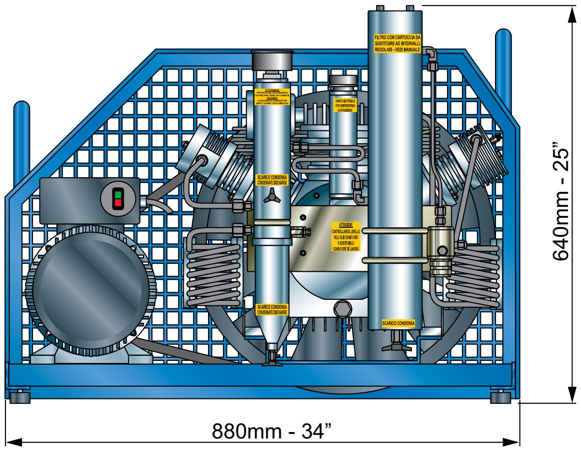
ITALIANO — **ENGLISH** — **ESPAÑOL** — **FRANÇAIS**

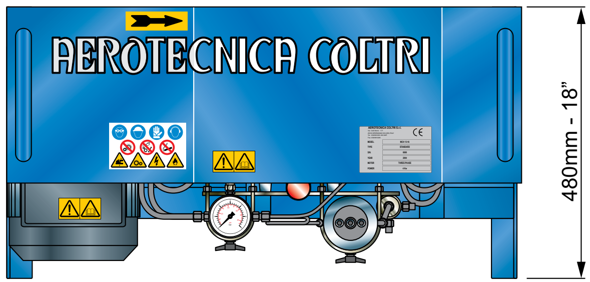
4.3 TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE

4.3 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.3 TABLAS DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.3 TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES





		STANDARD									
		MCH-8/EM STANDARD		MCH-11/EM STANDARD		MCH-13/ET STANDARD			MCH-16/ET STANDARD		
Motore Elettrico - Electric Engine - Motor Eléctrico - Moteur Électrique		Monofase - Single-phase - Monofásico - Monophasé				Trifase - Three-phase - Trifásico - Triphasé					
Potenza motore - Engine power - Potencia motor - Puissance moteur	(kW)	3		4		4	4,8		5,5	6,6	
	(Hp)	4		5,5		5,5	6,5		7,5	8,9	
Giri motore - Engine rpm - Rpm motor - Rpm moteur	(giri/min)(rpm)	2800	3400	2800	3400	2840	3410		2850	3420	
Tensione - Voltage - Tensión - Tension	(V)	230	230	230	230	230-400	230-400	440-480	230-400	230-400	440-480
Frequenza - Frequency - Frecuencia - Fréquence	(Hz)	50	60	50	60	50	60	60	50	60	60
Assorbimento - Absorption - Absorción - Absorption	(A)	18	16	24	22	15/8,7	15/8,7	8,7	20/11,6	20/11,6	11,6
Unità pompante - Pumping Unit - Unidad de bombeo - Unité de pompage	(giri/min)(rpm)	900		1200		1350			1550		
Pressione di esercizio - Working pressure - Presión de ejercicio - Pression de service	(bar)	225-300-330				225-300-330					
	(PSI)	3200-4300-4700				3200-4300-4700					
Portata - Delivery rate - Capacidad - Débit	(l/min)	135		195		215			265		
	m3/h	8		11		13			16		
	CFM	5		7		7,5			9		
Ricarica - Refill time - Recarga - Recharge	10l (min)	15		11		9			8		
Rumorosità - Noise level - Nivel sonoro - Niveau sonore	(ISO 3746) (dB)	79		79		80,7			82,3		
Peso a secco - Dry weight - Peso en seco - Poids à sec	(Kg)	99		99		99			109		
	(lb)	218		218		2118			240		
Dimensioni - Dimensions - Dimensiones - Dimensions	(mm)	640x880x480				640x880x480					
	(inches)	25x34x18				25x34x18					

☞ AVVERTENZA:
Per i modelli MCH-8/EM: Se i compressori vengono avviati con circuito depressurizzato la potenza MINIMA del generatore con spunto a vuoto DEVE essere di ~7 kVA mentre se i compressori vengono avviati con circuito in pressione la potenza del generatore con spunto a carico deve essere 14 kVA.
Per i modelli MCH-11/EM: Se i compressori vengono avviati con circuito depressurizzato la potenza MINIMA del generatore con spunto a vuoto DEVE essere di ~8 kVA mentre se i compressori vengono avviati con circuito in pressione la potenza del generatore con spunto a carico deve essere 16 kVA.

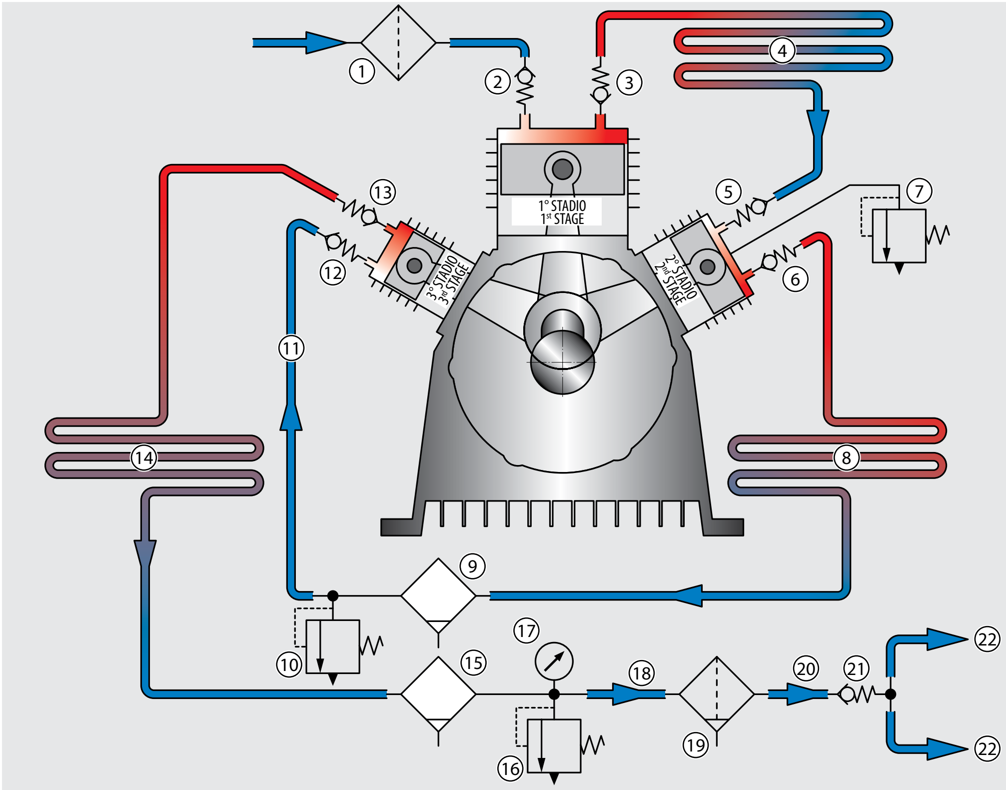
☞ IMPORTANT:
For the MCH-8/EM: if the compressors are started with the circuit depressurised the MINIMUM power of the generator with unloaded start MUST be ~7 kVA while if the compressors are started with the circuits pressurised generator power with loaded start must be 14 kVA.
For the MCH-11/EM: if the compressors are started with the circuit depressurised the MINIMUM power of the generator with unloaded start MUST be ~8 kVA while if the compressors are started with the circuits pressurised generator power with loaded start must be 16 kVA.

☞ AVISO:
Para los modelos MCH-8/EM: Si los compresores se ponen en marcha con circuito despresurizado la potencia MÍNIMA del generador con punto de arranque al vacío DEBE ser de ~7 kVA, mientras que si los compresores se ponen en marcha con circuito bajo presión, la potencia del generador con punto de arranque de carga debe ser de 14 kVA.
Para los modelos MCH-11/EM: Si los compresores se ponen en marcha con circuito despresurizado la potencia MÍNIMA del generador con punto de arranque al vacío DEBE ser de ~8 kVA, mientras que si los compresores se ponen en marcha con circuito bajo presión, la potencia del generador con punto de arranque de carga debe ser de 16 kVA.

☞ MISE EN GARDE :
Pour les modèles MCH-8/EM: Si les compresseurs sont mis en marche avec le circuit dépressurisé, la puissance MINIMALE du générateur sans effort initial DOIT être de ~7 kVA, alors que s’ils sont mis en marche avec le circuit sous pression, la puissance du générateur avec effort initial doit être de 14 kVA.
Pour les modèles MCH-11/EM: Si les compresseurs sont mis en marche avec le circuit dépressurisé, la puissance MINIMALE du générateur sans effort initial DOIT être de ~8 kVA, alors que s’ils sont mis en marche avec le circuit sous pression, la puissance du générateur avec effort initial doit être de 16 kVA.

ITALIANO

4.4 CIRCUITO DI PRESSIONE



1 Filtro di aspirazione
2 Valvola aspirazione 1°stadio
3 Valvola scarico 1°stadio
4 Tubo raffreddamento 1°-2°stadio
5 Valvola aspirazione 2°stadio
6 Valvola scarico 2°stadio
7 Valvola di sicurezza 1°stadio
8 Tubo raffreddamento 2°/separatore di condensa LP
9 Separatore di condensa LP
10 Valvola di sicurezza 2°stadio
11 Tubo separatore/3°stadio
12 Valvola aspirazione 3°stadio
13 Valvola scarico 3°stadio
14 Tubo raffreddamento finale
15 Separatore di condensa HP
16 Valvola di sicurezza
17 Manometro
18 Tubo separatore/filtro
19 Filtro carboni attivi-setaccio molecolare
20 Tubo filtro/ valvola di mantenimento pressione
21 Valvola di mantenimento pressione
22 Fruste

ENGLISH

4.4 PRESSURE CIRCUIT

1 Intake filter
2 Intake valve 1^{st} stage
3 Outlet valve 1^{st} stage
4 Cooling pipe 1^{st}-2^{nd} stage
5 Intake valve 2^{nd} stage
6 Outlet valve 2^{nd} stage
7 Safety valve 1^{st} stage
8 Cooling pipe 2^{nd}/condensate separator LP
9 Condensate separator LP
10 Safety valve 2^{nd} stage
11 Pipe separator/3^{rd} stage
12 Intake valve 3^{rd} stage
13 Outlet valve 3^{rd} stage
14 Aftercooler
15 Condensate separator HP
16 Safety valve
17 Pressure gauge
18 Pipe separator/filter
19 Active carbon air filter/molecular sieve
20 Pipe filter/ pressure maintenance valve
21 Pressure maintenance valve
22 Flex hoses

ESPAÑOL

4.4 CIRCUITO DE PRESIÓN

1 Filtro de aspiración
2 Válvula de aspiración 1^{er} estadio
3 Válvula de descarga 1^{er} estadio
4 Tubo de enfriamiento 1^{er}-2° estadio
5 Válvula de aspiración 2° estadio
6 Válvula de descarga 2° estadio
7 Válvula de seguridad 1^{er} estadio
8 Tubo de enfriamiento 2°/separador de condensación LP
9 Separador de condensación LP
10 Válvula de seguridad 2° estadio
11 Tubo separador/3^{er} estadio
12 Válvula de aspiración 3^{er} estadio
13 Válvula de descarga 3^{er} estadio
14 Tubo de enfriamiento final
15 Separador de condensación HP
16 Válvula de seguridad
17 Manómetro
18 Tubo separatore/filtro
19 Filtro de carbones activos-tamiz molecular
20 Tubo filtro/ válvula de mantenimiento de la presión
21 Válvula de mantenimiento de la presión
22 Látigo

FRANÇAIS

4.4 CIRCUIT DE PRESSION

1 Filtre d’aspiration
2 Soupape d’aspiration 1° Étage
3 Soupape de décharge 1° Étage
4 Tuyau de refroidissement 1° - 2° Étage
5 Soupape d’aspiration 2° Étage
6 Soupape de décharge 2° Étage
7 Soupape de sécurité 1° Étage
8 Tuyau de refroidissement 2°/séparateur de condensation LP
9 Séparateur de condensation LP
10 Soupape de sécurité 2° Étage
11 Tuyau séparateur/3° Étage
12 Soupape d’aspiration 3° Étage
13 Soupape de décharge 3° Étage
14 Tuyau de refroidissement final
15 Séparateur de condensation HP
16 Soupape de sécurité
17 Manomètre
18 Tuyau séparateur/filtre
19 Filtre à charbons actifs-tamis moléculaire
20 Tuyau filtre/soupape de maintien pression
21 Soupape de maintien pression
22 Tuyau de recharge

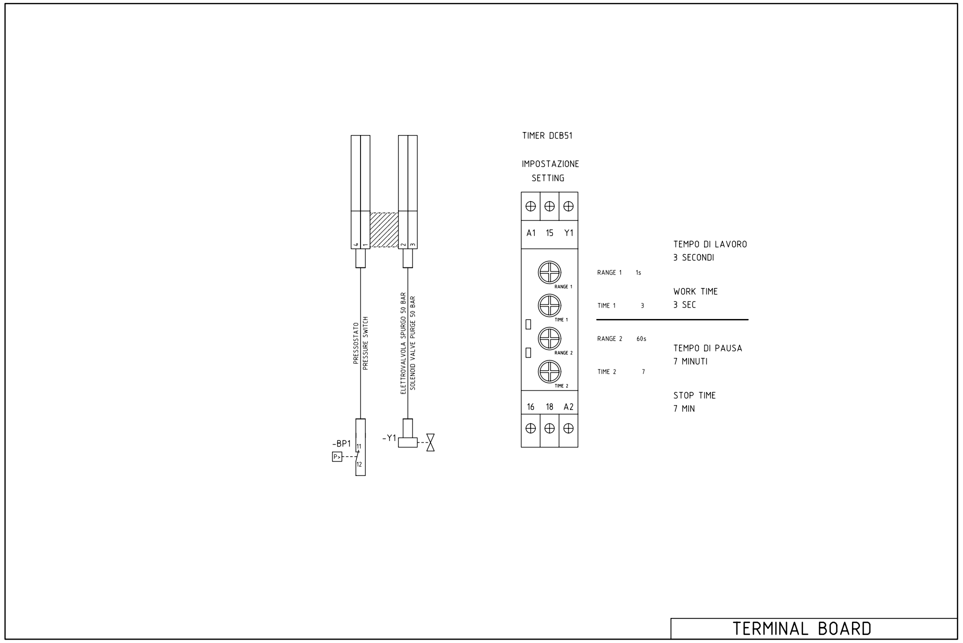
4.5 SCHEMA ELETTRICO

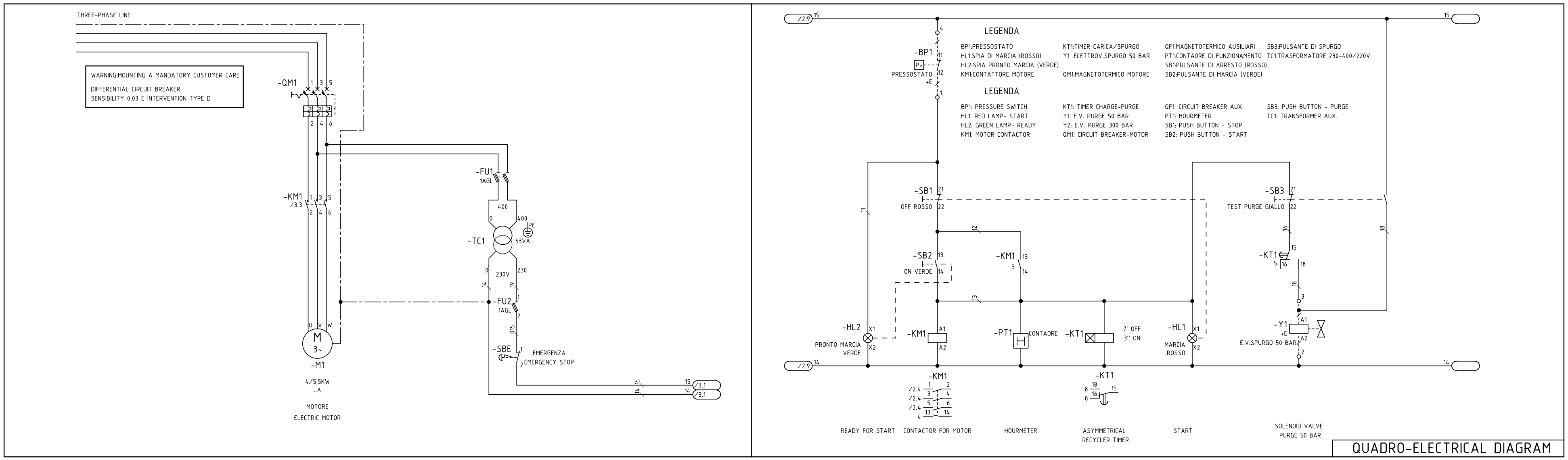
4.5 WIRING DIAGRAM

4.5 ESQUEMA ELÉCTRICO

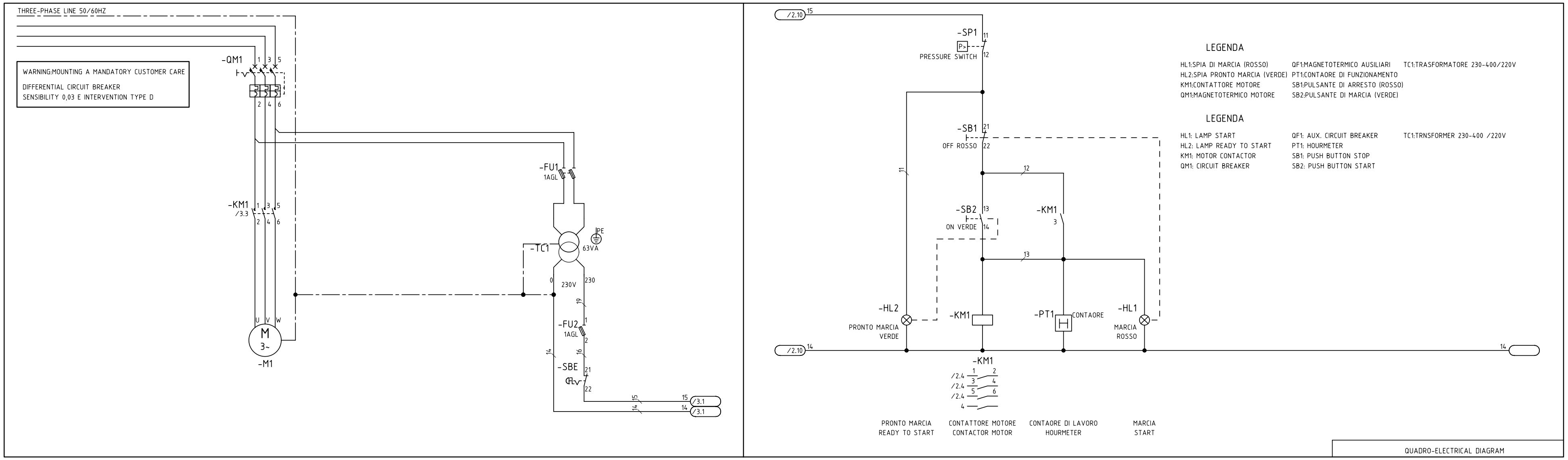
4.5 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

MCH13-16/ET MINISILENT MCH-13/ET MCH-16/ET		
Diagram No	:	09-00019
Number Phases end Frequency	:	3P+T 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	..VAC
Tension Command Circuit	:	230 VAC
Tension Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	4/5,5KW
Total Current Equipment	:	A
Higher Current equipment	:	
Power Interruption	:	6 KA
Degree of Protection	:	IP 54

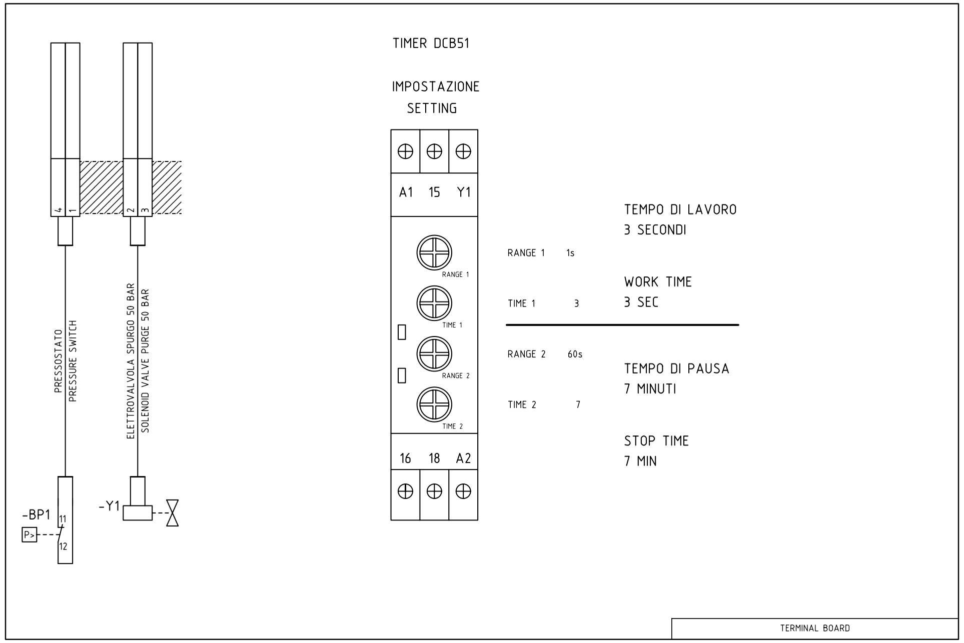


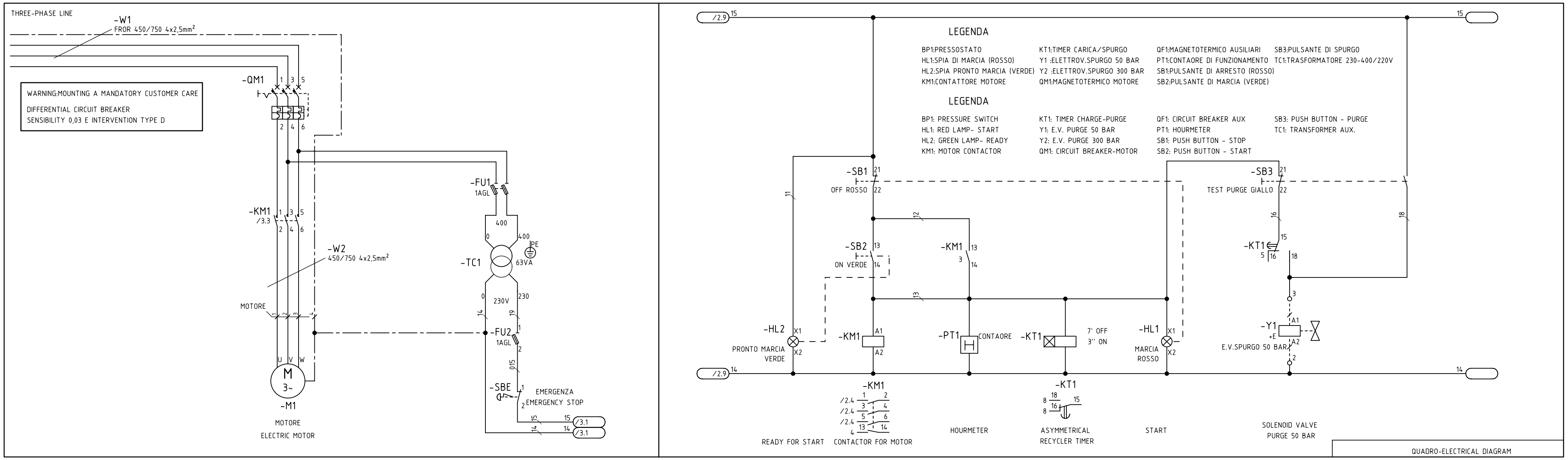


ELECTRICAL DIAGRAM		
Diagram No	:	10-00005
Number Phases end Frequency	:	3P+PE 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	230/400VAC
Voltage Command Circuit	:	230VAC
Voltage Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	...KW
Total Current Equipment	:	...A
Higher Current equipment	:	..A
Power Interruption	:	50 KA
Degree of Protection	:	IP55

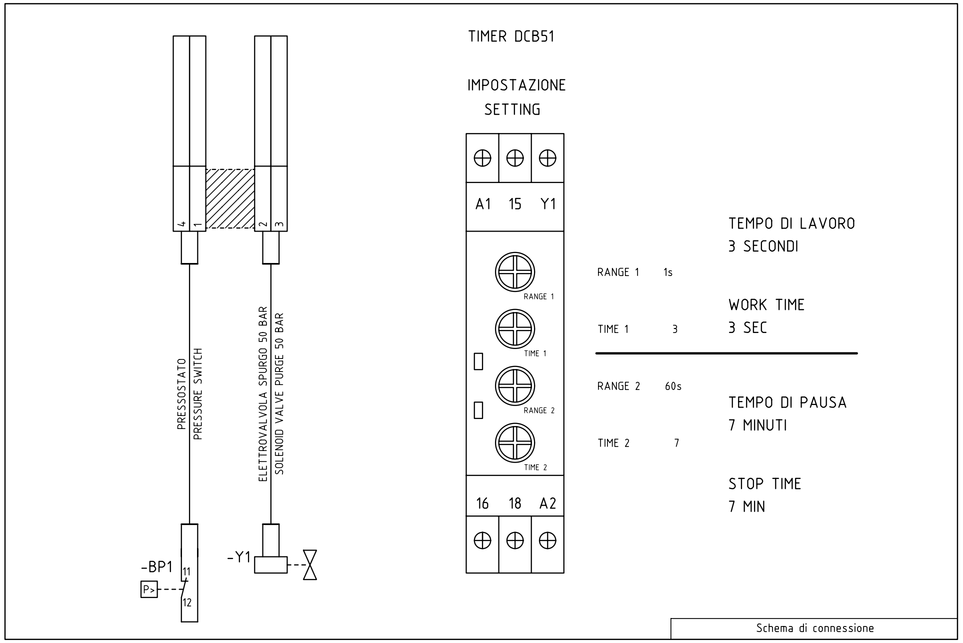


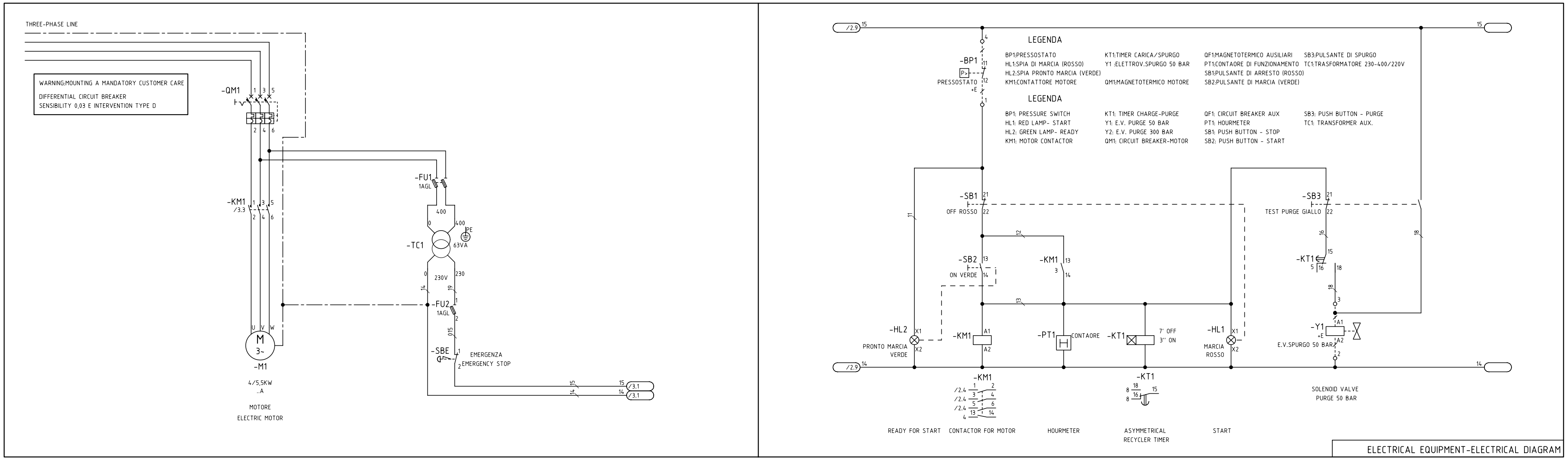
MCH13-16/ET STANDARD-SWITCHBOARD WITH: AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN START/STOP SWHITCHES, HOURMETER MCH 13-16 STANDARD SCARICO COND. AUT.START/STOP, CONTAORE		
Diagram No	:	10-00006
Number Phases end Frequency	:	3P+T 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	
Tension Command Circuit	:	230 VAC
Tension Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	
Total Current Equipment	:	
Higher Current equipment	:	
Power Interruption	:	50KA
Degree of Protection	:	



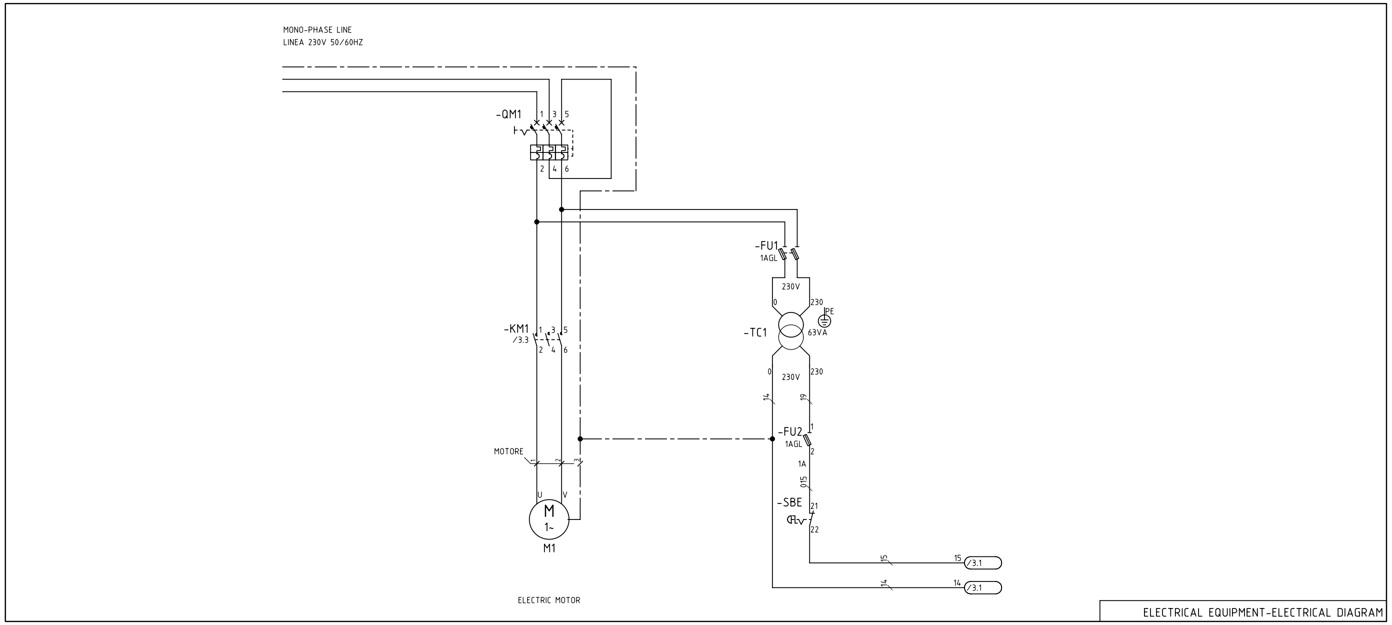


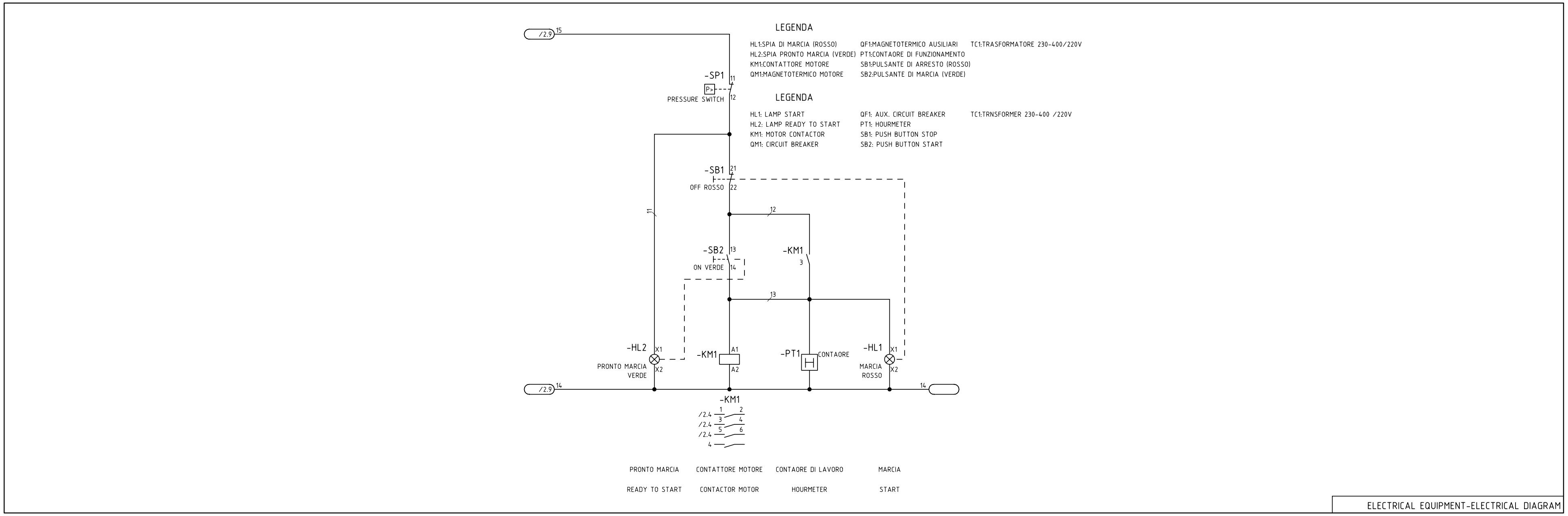
MCH13-16/ET STANDARD-SWITCHBOARD WITH: AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN, AUTOSTOP START/STOP SWHITCHES, HOURMETER MCH-13/ET MCH-16/ET		
Diagram No	:	12-00015
Number Phases end Frequency	:	3P+T 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	..VAC
Tension Command Circuit	:	230 VAC
Tension Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	4/5,5KW
Total Current Equipment	:	A
Higher Current equipment	:	
Power Interruption	:	6 KA
Degree of Protection	:	IP 54



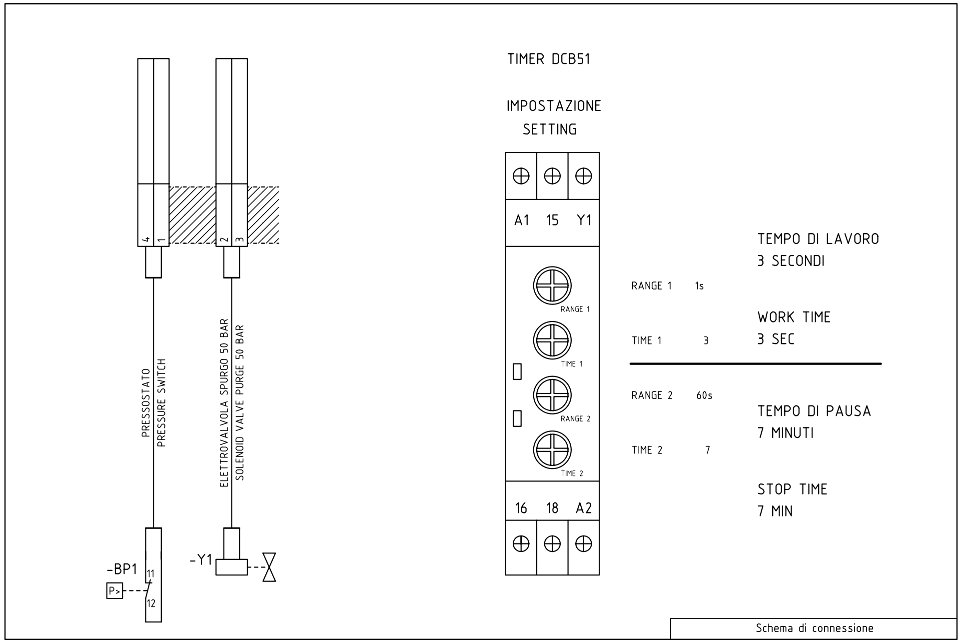


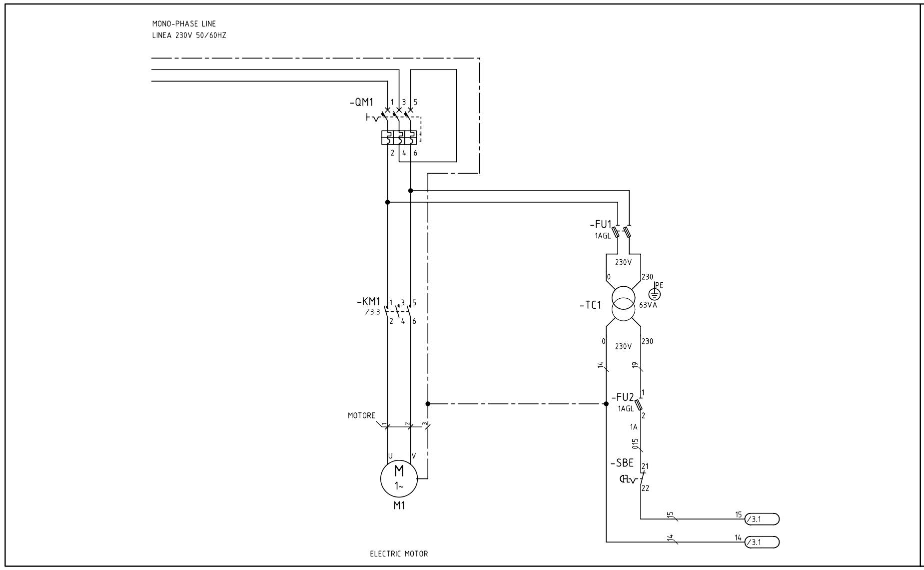
MCH 8-11/EM STANDARD-SWITCHBOARD WITH: AUTOSTOP START/STOP SWHITCHES, HOURMETER MCH 8-11/EM STANDARD SPEGNIMENTO AUTOMATICO-CONTAORE		
Diagram No	:	12-00016
Number Phases end Frequency	:	1P+N+PE 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	230VAC
Voltage Command Circuit	:	230VAC
Voltage Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	...KW
Total Current Equipment	:	...A
Higher Current equipment	:	..A
Power Interruption	:	50 KA
Degree of Protection	:	IP55

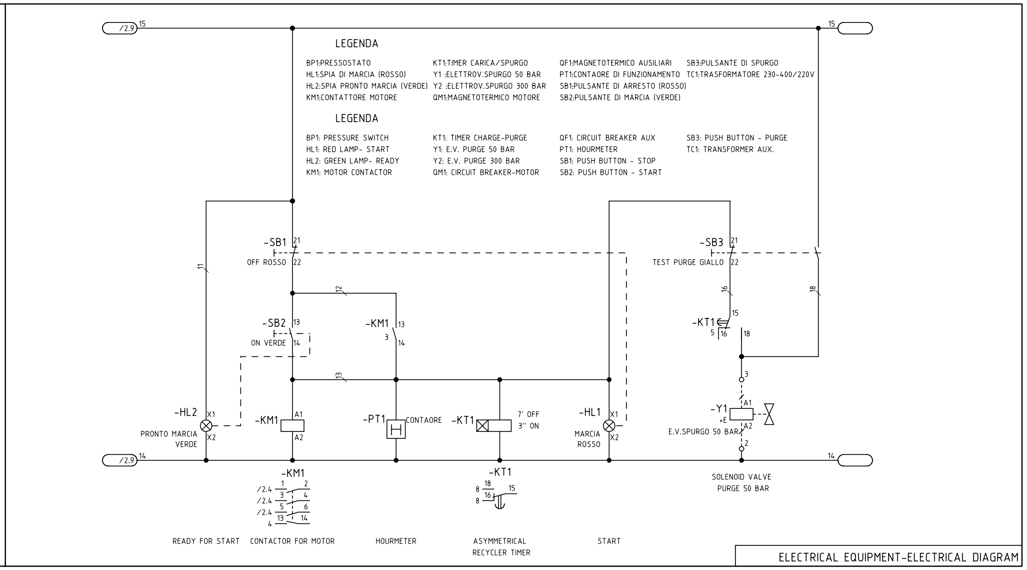




MCH8-11/EM STANDARD-SWITCHBOARD WITH: AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN START/STOP SWHITCHES, HOURMETER MCH8-11/EM STAND. SCARICO COND. AUT.START/STOP, CONTAORE	
Diagram No	: 12-00017
Number Phases end Frequency	: 1P+N+T 50/60HZ
Power Supply Control Board	:
Tension Command Circuit	: 230 VAC
Tension Signal Circuit	:
Total Power Control Board	:
Total Current Equipment	:
Higher Current equipment	:
Power Interruption	: 50KA
Degree of Protection	:



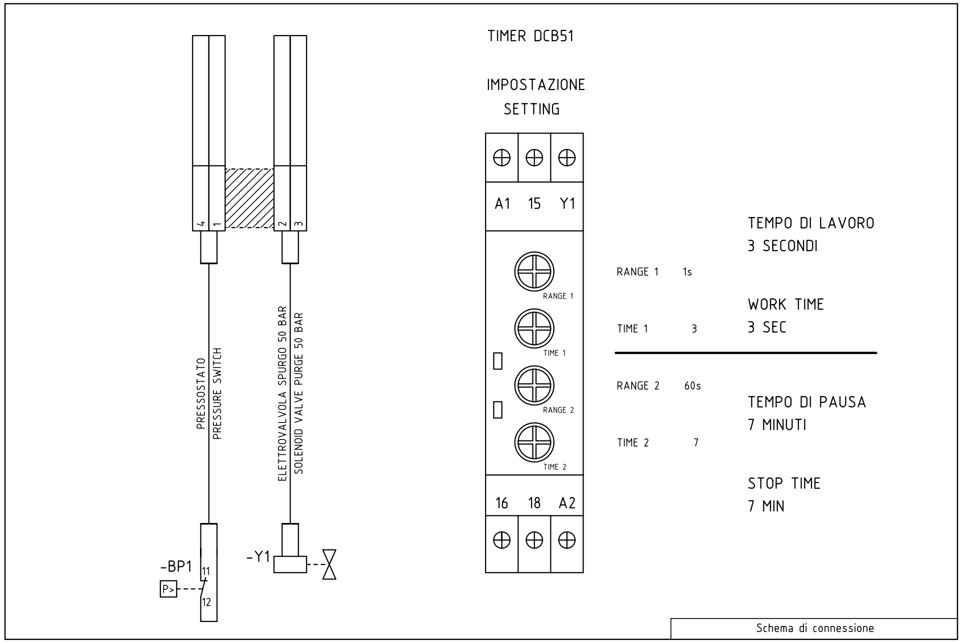


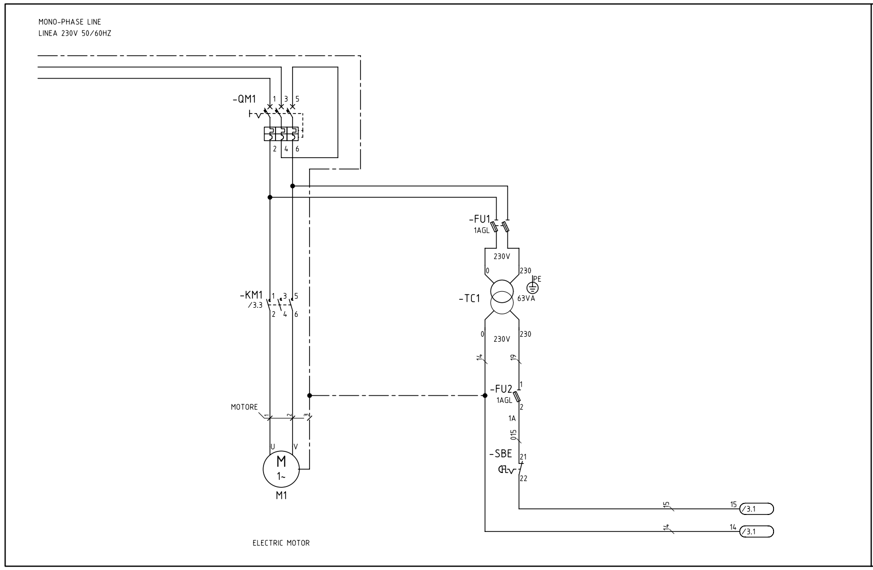


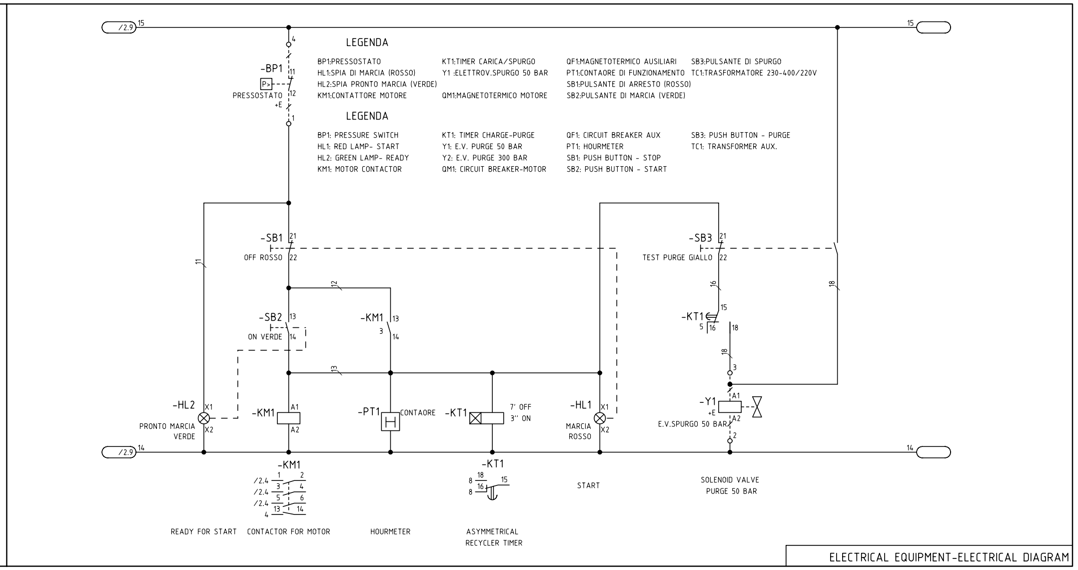
MCH8-11/EM STANDARD-SWITCHBOARD WITH:
AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN, AUTOSTOP
START/STOP SWHITCHES, HOURMETER

MCH8/11 EM STAND SCAR.COND.
SPEGN.AUT.STAR/STOP CONTAORE

Diagram No	:	12-00018
Number Phases end Frequency	:	1P+N+T 50/60HZ
Power Supply Control Board	:	230VAC
Tension Command Circuit	:	230 VAC
Tension Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	..KW
Total Current Equipment	:	..A
Higher Current equipment	:	
Power Interruption	:	50KA
Degree of Protection	:	IP 54







ITALIANO

5 - MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE

☞ AVVERTENZA:

I compressori vengono consegnati privi delle fruste di ricarica, dell'olio di lubrificazione del compressore e delle cartucce filtro carbone attivo-setaccio molecolare che vengono forniti in dotazione all'interno dell'imballo. Prima di utilizzare per la prima volta il compressore:

- Collegare le fruste di ricarica (vedere cap. "7.12 Sostituzione fruste").
- Riempire il compressore con l'olio di lubrificazione (vedere cap. "7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante").
- Inserire le cartucce filtro carbone attivo/setaccio molecolare (vedere cap. "7.11 Filtro a carbone attivo/ setaccio molecolare")

5.1 IMBALLAGGIO [A]

I compressori della serie Standard con motore elettrico vengono spediti completamente assemblati, ma con le fruste in dotazione separate.

Il compressore è inserito in scatola di cartone montato su europallet in modo da poter essere movimentato e trasportato facilmente.

Movimentare la scatola contenente il compressore seguendo attentamente le istruzioni riportate sullo stesso.

Di serie la macchina viene corredata con:

- 2 fruste di ricarica da 1200mm con rubinetto;
- libretto di uso e manutenzione
- allegato al manuale di uso e manutenzione (Norme di sicurezza)
- Olio lubrificante in barattoli (2 litri)
- Cartuccia filtro a carbone attivo e setaccio molecolare.

ENGLISH

5 - HANDLING AND INSTALLATION

☞ WARNING:

The compressors are delivered without the refill hoses, compressor lubricating oil or active carbon filter/ molecular sieve cartridges: these items are supplied inside the packaging. Before using the compressor for the first time:

- Connect the refill hoses (see chap. "7.12 Hose replacement").
- Fill the compressor with lubricating oil (see chap. "7.6 Checking and changing the lubricating oil").
- Insert the active carbon filter/molecular sieve cartridges (see chap. "7.11 Active carbon filter/ molecular sieve")

5.1 UNPACKING [A]

Standard with electric motor compressors are sent fully assembled, with the flex hoses separate.

The compressor is packed in a cardboard box on a pallet to simplify handling and transport.

The box containing the compressor must be moved according to the instructions shown on the box itself.

The machine is supplied with the following as standard:

- two 1200 mm refill hoses with filling valves
- use and maintenance manual
- use and maintenance manual appendix (safety regulations)
- lubricating oil (2 litres)
- active carbon and molecular sieve filte cartrige.

ESPAÑOL

5 - DESPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN

☞ ADVERTENCIA:

Los compresores no incluyen los látigos de recarga, el aceite de lubricación del compresor ni los cartuchos de filtro de carbón activo-tamiz molecular. Todos estos componentes se encuentran en el interior del embalaje. Antes de utilizar por primera vez el compresor:

- Conecte los látigos de recarga (véase cap. "7.12 Sustitución de los látigos").
- Llene el compresor con el aceite de lubricación (véase cap. "7.6 Control y sustitución del aceite lubricante").
- Introduzca los cartuchos filtro de carbón activo/ tamiz molecular (véase cap. "7.11 Filtro de carbón activo/tamiz molecular")

5.1 EMBALAJE [A]

Los compresores de la serie Standard con motor eléctrico se envían completamente montados, pero con los látigos por separado.

El compresor está introducido en una caja de cartón, colocada sobre un europallet para que pueda ser desplazada y transportada fácilmente.

Mueva la caja que contiene el compresor siguiendo atentamente las instrucciones indicadas sobre el mismo.

De serie la máquina se entrega con:

- 2 latiguillos de recarga de 1200 mm con llave;
- manual de uso y mantenimiento
- anexo al manual de uso y mantenimiento (Normas de seguridad)
- aceite lubrificante en latas (2 litros)
- Cartucho filtro de carbón activo y tamiz molecular.

FRANÇAIS

5 - MANUTENTION ET INSTALLATION

☞ MISE EN GARDE :

Les compresseurs sont livrés sans leurs tuyaux de recharge, sans huile lubrifiante dans le compresseur et sans les cartouches pour filtre à charbons actifs/ tamis moléculaire qui sont à l'intérieur de l'emballage.

Avant toute première utilisation du compresseur :

- Raccorder les tuyaux de recharge (consulter le chap. "7.12 Remplacement des tuyaux de recharge").
- Remplir le compresseur d'huile lubrifiante (consulter le chap. "7.6 Contrôle et renouvellement de l'huile lubrifiante").
- Insérer les cartouches du filtre à charbons actifs/ tamis moléculaire (consulter le chap. "7.11 Filtre à charbons actifs/tamis moléculaire").

5.1 ENBALLAGE [A]

Les compresseurs de la série Standard avec moteur électrique sont expédiés complètement assemblés, mais les tuyaux de recharge sont fournis à part.

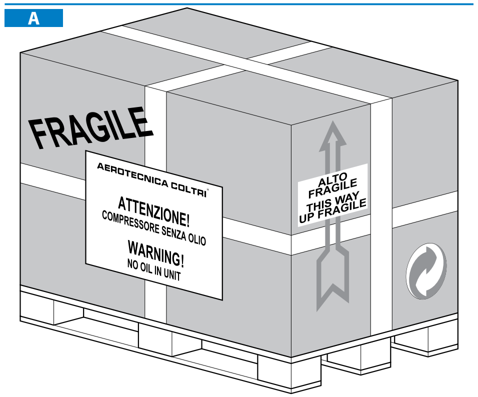
Le compresseur est emballé dans une boîte en caton placée sur une europalette pour en faciliter le transport et la manutention.

Manutentionner la boîte contenant le compresseur en suivant attentivement les instructions qui y sont appliquées.

La machine standard présente l'équipement suivant :

- 2 tuyaux de recharge de 1200 mm avec robinet ;
- manuel d'utilisation et d'entretien;
- annexe du manuel d'utilisation et d'entretien (Règles de sécurité);
- Huile lubrifiante en bidon (2 litres).
- Cartouche filtre à charbon actif et tamis moléculaire.

A



ITALIANO

5.2 MOVIMENTAZIONE [A]

Dopo aver separato il compressore dal suo imballo, è possibile trasportare il compressore nel luogo previsto.
Per eseguire questa operazione è necessario dotarsi di un carrello elevatore o transpallet (di portata adeguata) le cui forche vanno posizionate nei piedini d'appoggio dell'europallet su cui è posizionato il compressore.
Quando il compressore è sprovvisto di europallet, può essere facilmente movimentato anche a mano grazie alle apposite maniglie (a) predisposte sul telaio.

☞ AVVERTENZA: E' necessario prestare la massima attenzione durante tutte le fasi di sollevamento, movimentazione e posizionamento del compressore.

⚠ ATTENZIONE: Le operazioni di sollevamento manuale del compressore devono essere eseguite da almeno 2 persone contemporaneamente e comunque ogni singola persona non deve sollevare un carico massimo di 30 Kg.

5.3 INSTALLAZIONE

⚠ ATTENZIONE: Prima di procedere alle operazioni di installazione di seguito indicate, leggere attentamente il capitolo "3 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA".

5.3.1 Posizionamento [B]

- Posizionare il compressore nel luogo previsto e controllare che sia posizionato a livello. Per gli ingombri del compressore consultare il paragrafo "4.3 Tabella caratteristiche tecniche".
- Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria (presenza di più finestre), assenza di polveri, non siano presenti rischi esplosione, di corrosione o di incendio.
- L'utilizzo in ambienti con temperatura superiore a 45°C rende necessaria la climatizzazione dell'ambiente stesso.
- Posizionare il compressore ad una distanza minima di 1m dalle pareti circostanti e con un'altezza dal soffitto non inferiore a 1,5m onde pregiudicare il buon funzionamento ed un buon raffreddamento del gruppo pompante.
- Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhette). Integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

ENGLISH

5.2 HANDLING [A]

After separating the compressor from its packaging it can be transported to the designated placement area.
Transfer will require the use of a fork-lift or transpallet (of suitable load-bearing capacity): the forks must be positioned in the support feet on which the europallet is positioned.
If the compressor is not on a pallet it can be handled manually via the carry handles (a) on the frame.

☞ IMPORTANT: Proceeding with the utmost care when lifting, transferring and positioning the compressor.

⚠ WARNING: Manual lifting of the compressor requires at least two workers and in any case no individual worker should lift more than 30 Kg.

5.3 INSTALLATION

⚠ WARNING: Before proceeding with the installation tasks described below, read Chapter 3 "SAFETY REGULATIONS" carefully.

5.3.1 Positioning [B]

- Position the compressor in the designa ted area and check it is level. For compressor dimensions please consult section 4.3 "Technical characteristics".
- Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange (more than one window), no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.
- If ambient temperatures exceed 45°C air conditioning will be necessary.
- Position the compressor no closer than 1 m to surrounding walls; the gap between compressor and ceiling should be at least 1.5 m. These distances ensure proper compressor operation and proper cooling of the pumping unit.
- Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info labels); use artificial lighting where daylight is on its own insufficient.

ESPAÑOL

5.2 DESPLAZAMIENTO [A]

Después de haber separado el compresor de su embalaje, desplácelo hasta el lugar previsto.
Para realizar esta operación, utilice una carretilla elevadora o un transpallet (de capacidad adecuada) cuyas horquillas deberá introducir en los pies de apoyo del europallet sobre el que está colocado el compresor.
Cuando el compresor no consta de europallet, puede desplazarse fácilmente incluso a mano gracias a las asas (a) aplicadas al bastidor.

☞ AVISO: Es necesario prestar la màxima atención durante todas las fases de elevación, desplazamiento y colocación del compresor.

⚠ ATENCIÓN: Las operaciones de levantamiento manual del compresor deben ser realizadas por al menos 2 personas al mismo tiempo y en cualquier caso una persona sola no debe levantar un peso superior de 30 Kg.

5.3 INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN: Antes de proceder con las operaciones de instalación indicadas a continuación, lea atentamente el capítulo 3 "PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD".

5.3.1 Posicionamiento [B]

- Coloque el compresor en el lugar previsto y compruebe que esté nivelado. Para las medidas del compresor consulte el párrafo 4.3 "Tabla de las caracteristicas tècnicas".
- Compruebe que en el lugar preelegido para la colocación existan las condiciones de ventilación adecuadas: buen recambio de aire (presencia de varias ventanas), ausencia de polvo, no exista el riesgo de explosión, de corrosión ni de incendio.
- El uso en ambientes con temperatura superior a 45°C hace que resulte necesario climatizar el ambiente.
- Coloque el compresor a una distancia mínima de 1m respecto a las paredes circunstantes y a una altura del techo no inferior a 1,5 m., para asegurar el buen funcionamiento y el enfriamiento correcto del grupo de bombeo.
- Asegúrese de que el compresor esté lo suficientemente iluminado como para poder localizar fácilmente cualquier detalle (especialmente el texto de las placas). Integre la zona con luz artificial si la natural no satisface los requisitos arriba mencionados.

FRANÇAIS

5.2 MANUTENTION [A]

Après avoir déballé le compresseur, le transporter sur le lieu d'installation prévu.
Prévoir un chariot élévateur ou une transpalette (adaptés au poids du compresseur). Les fourches doivent être introduites dans les pieds de support de l'europalette sur laquelle est posé le compresseur.
Lorsque le compresseur est sans europalette, il peut être déplacé facilement, même manuellement, à l'aide des poignées spéciales (a) qui sont prévues sur le châssis.

☞ MISE EN GARDE : Il est nécessaire de prêter un maximum d'attention à toutes les opérations de levage, manutention et positionnement du compresseur.

⚠ ATTENTION : Les opérations de levage manuel du compresseur doivent être effectuées par au moins 2 personnes en même temps et, dans tous les cas, chaque personne ne doit pas soulever plus de 30 kg.

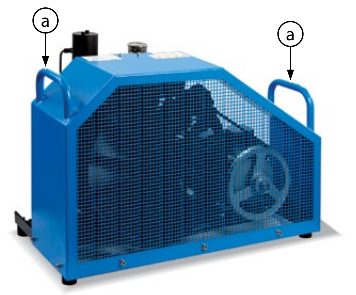
5.3 INSTALLATION

⚠ ATTENTION : Lire attentivement le chapitre 3 "Prescriptions de sécurité" avant d'installer le compresseur selon les indications ci-après.

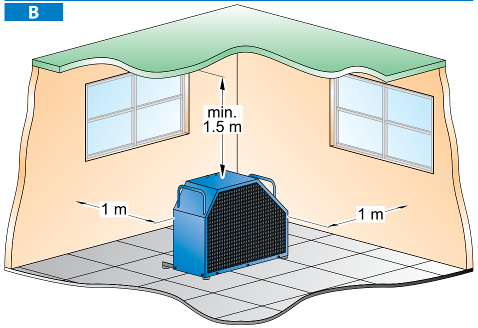
5.3.1 Positionnement [B]

- Positionner le compresseur à l'endroit prévu et contrôler sa mise à niveau. Pour les encombrements du compresseur, consulter le paragraphe 4.3 "Tableau des caractéristiques techniques".
- Vérifier que le local d'installation présente bien des conditions de ventilation appropriées : bon renouvellement d'air (présence de plusieurs fenêtres), absence de poussières, pas de risques d'explosion, de corrosion ou d'incendie.
- Prévoir une climatisation en cas de température supérieure à 45°C.
- Placer le compresseur à au moins 1 mètre des parois et à au moins 1,5 m du plafond pour que le groupe de pompage puisse fonctionner et refroidir correctement.
- S'assurer que l'éclairage est suffisant de façon à pouvoir identifier chaque détail facilement (en particulier les inscriptions des plaques) ; prévoir un éclairage artificiel si l'éclairage naturel est insuffisant.

A



B



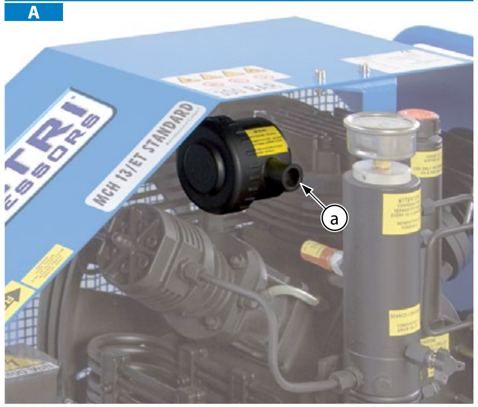
ITALIANO

5.3.2 Collegamento prolunga per presa d'aria [A]

Nell'eventualità in cui il compressore venga posizionato in luogo privo delle caratteristiche di ventilazione indicate al paragrafo 5.3.1 "Posizionamento", sarà necessario provvedere all'installazione di una prolunga per la presa d'aria dall'esterno o da un luogo con le caratteristiche di ventilazione citate.
- La prolunga, fornita come optional, dovrà essere collegata all'apposito attacco di aspirazione (a).
- Collegare il tubo di prolunga al raccordo.
- Montare il filtro di aspirazione supplementare sull'estremità del tubo di prolunga.
- Posizionare l'estremità della prolunga su cui è montato il filtro di aspirazione (presa d'aria) in luogo ventilato e al riparo da agenti atmosferici e gas di scarico.
- Orientare la presa d'aria in posizione controvento.
- Verificare che lungo il tubo di prolunga non vi siano pieghe o rotture. Nel caso la prolunga sia rotta provvedere a sostituirla.

ATTENZIONE: Utilizzare solamente un tubo flessibile dotato di rinforzo interno con spirale d'acciaio, per prevenire pieghe e conseguenti riduzione di sezione.
Non aspirare fumi nocivi o gas di scarico.

A



ENGLISH

5.3.2 Air intake extension connection [A]

If the compressor is installed in an area without the necessary ventilation requisites described in section 5.3.1 "Positioning", it will be necessary to install an air intake extension leading in from outdoors or a place with the cited ventilation requisites.
- The extension, supplied as an optional, must be connected to the intake connector (a).
- Connect extension pipe to fitting.
- Fit the supplementary intake filter on the extremity of the extension pipe.
- Position the end of the extension with the air intake filter in a properly ventilated area sheltered from weather and exhaust fumes.
- Point the air intake against the wind.
- Check that there are no kinks or breaks along the pipe. If it is damaged replace it.

WARNING: Use only a flexible pipe with internal steel braiding reinforcement so as to prevent kinks and a consequent reduction of cross-section.
Do not aspirate harmful gases or exhaust fumes.

ESPAÑOL

5.3.2 Conexión de la extensión para la toma de aire [A]

Caso que el compresor se coloque en un lugar que no reúna las características de ventilación indicadas en el párrafo 5.3.1 "Posicionamiento", instale una extensión para la toma de aire del exterior o de un lugar con las características de ventilación indicadas.
- La extensión, suministrada como opcional, deberá conectarse a la correspondiente conexión de aspiración (a).
- Conecte el tubo de extensión al empalme.
- Monte el filtro de aspiración suplementario en la extremidad del tubo de extensión.
- Coloque la extremidad de la extensión sobre la cual está montado el filtro de aspiración (toma de aire), en un lugar ventilado y protegido de los agentes atmosféricos y gases de descarga.
- Oriente la toma de aire en posición contraviento.
- Compruebe que a lo largo del tubo de extensión no haya pliegues ni roturas. Caso que la extensión esté rota, sustitúyala.

ATENCIÓN: Utilice solamente un tubo flexible con refuerzo interno y espiral de acero, para pre-venir pliegues y la consecuente reducción de la sección.
No aspire humos nocivos ni gases de descarga.

FRANÇAIS

5.3.2 Raccordement de la prise d'air exterieure [A]

Si le local d'installation du compresseur ne présente pas les caractéristiques de ventilation mentionnées au paragraphe 5.3.1 "Positionnement", il est nécessaire de prévoir une rallonge pour prélever l'air de l'extérieur ou d'un local présentant les caractéristiques de ventilation mentionnées.
- La rallonge (en option) doit être reliée au raccord d'aspiration (a) prévu à cet effet.
- Relier le tuyau de rallonge au raccord.
- Monter le filtre d'aspiration supplémentaire au bout du tuyau de rallonge.
- Placer l'extrémité de la rallonge équipée du filtre d'aspiration (prélèvement d'air) dans un endroit ventilé et à l'abri des agents atmosphériques et des gaz d'échappement.
- Orienter le prélèvement d'air contre le vent.
- Contrôler le tuyau de rallonge sur toute sa longueur pour s'assurer qu'il n'est ni plié ni endommagé. S'il est endommagé, le remplacer.

ATTENTION : Utiliser uniquement un tuyau flexible avec une armature spiralée en acier afin de prévenir tout pli et par conséquent toute réduction de section.
Ne jamais aspirer de fumées nocives ni de gaz d'échappement.

ITALIANO

5.3.3 Collegamento elettrico [A]

Il compressore viene consegnato provvisto di cavo elettrico e a seconda dei modelli con spina.
Per il collegamento elettrico è sufficiente inserire la spina alla presa di alimentazione di rete.
Verificare che i dati di targa del compressore siano compatibili con l'impianto di rete con particolare riguardo a corrente nominale e tensione di alimentazione.
L'impianto di rete dovrà essere provvisto di un'efficace messa terra, in particolare bisogna verificare che il valore di resistenza di terra sia in accordo con le esigenze di protezione e di funzionamento dell'impianto elettrico del compressore.

ATTENZIONE: Prima di inserire la spina, verificare che l'impianto sia stato realizzato nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione del compressore.

Un efficace impianto di messa terra del compressore è caratteristica fondamentale ai fini della sicurezza.

La presa di collegamento alla rete deve essere di tipo omologato secondo le normative vigenti in materia e corredata con interruttore ON-OFF (non fornita in dotazione).

ENGLISH

5.3.3 Electrical connection [A]

The compressor is supplied with an electrical lead and, depending on the model, with a plug.
To connect up to the power supply just insert the plug in the mains power socket.
Check that the data on the compressor ID plate is compatible with mains power supply, especially as regards rated current and voltage.
The mains power system must have an efficient ground (earth); check that the earth resistance value complies with the protection / operational requirements of the compressor electrical system.

WARNING: Before inserting the plug, check that the electrical system complies with the standards in force in the country of installation. A proper earth (ground) system is an essential safety requisite.

An efficient compressor ground (earth) system is an essential compressor safety requisite.

The mains power connection plug must be type-approved in compliance with the relevant standards and have an ON-OFF switch (not supplied).

ESPAÑOL

5.3.3 Conexión eléctrica [A]

El compresor se entrega equipado con cable eléctrico y, según los modelo, con enchufe.
Para la conexión eléctrica es suficiente introducir el pasador a la toma de alimentación de red.
Compruebe que los datos de la tarjeta del compresor sean compatibles con la instalación de red con especial atención a la corriente nominal y a la tensión de alimentación.
La instalación de red deberá estar equipada con una puesta a tierra, en especial hay que comprobar que el valor de resistencia de tierra respete las exigencias de protección y de funcionamiento de la instalación eléctrica del compresor.

ATENCIÓN: Antes de introducir el enchufe, compruebe que la instalación se haya realizado siguiendo las normas vigentes en el país en el que se instala el compresor.

La instalación eficaz de la puesta a tierra del compresor es una característica funda-mental para la seguridad.

La clavija de conexión a la red debe ser de tipo homologado según las normativas vigentes en materia y debe contar con un interruptor ON-OFF. (no suministrado en dotazione).

FRANÇAIS

5.3.3 Raccordement électrique [A]

Le compresseur est fourni avec un câble électrique et, selon les modèles, avec une fiche.
Il suffit de brancher la fiche sur la prise d'alimentation secteur pour effectuer le raccordement électrique.
Vérifier que les données de la plaque du compresseur sont compatibles avec l'alimentation secteur en particulier en ce qui concerne le courant nominal et la tension d'alimentation.
Le système d'alimentation secteur doit être muni d'une mise à la terre efficace. S'assurer en particulier que la valeur de résistance de terre est conforme aux exigences de protection et de fonctionnement du système électrique du compresseur.

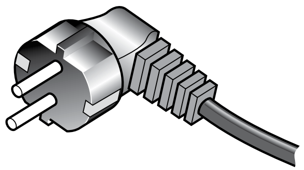
ATTENTION : Avant de brancher la fiche, vérifier que le système est conforme aux normes en vigueur dans le pays d'installation du compresseur.

Un système de mise à la terre efficace du compresseur est essentiel à la sécurité.

La fiche de connexion au secteur doit être homologuée selon les normes en vigueur et doit être équipée d'un interrupteur ON-OFF (non fournie).

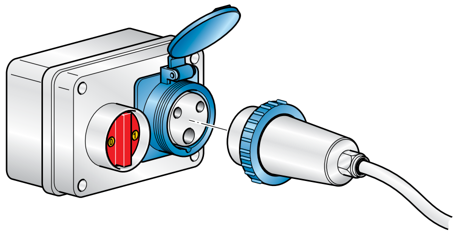
A

Mod: MCH-8/EM
Spina Schuko in dotazione
Schuko plug supplied
Enchufe Schuko suministrado
Fiche Schuko fournie



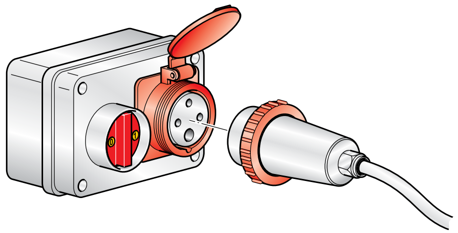
A

Mod: MCH-11/EM
Spina 32A 2P+T non in dotazione
32A 2P+E plug not supplied
Enchufe 32A 2P+T no suministrado
Fiche 32A 2P+T non fournie



A

Mod: MCH-13/ET - MCH-16/ET
Spina 16A 3P+T non in dotazione
16A 3P+E plug not supplied
Enchufe16A 3P+T no suministrado
Fiche 16A 3P+T non fournie



ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS

ITALIANO

6 - USO DEL COMPRESSORE

6.1 CONTROLLI PRELIMINARI DELLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

L'operatore deve verificare che il compressore sia dotato di:
- manuale uso e manutenzione;
- allegato al Manuale di uso e manutenzione;

In caso di rivendita per "compressore usato" il cliente/utente dovrà fornire all'acquirente il manuale di uso e manutenzione integro in tutte le sue parti.

6.1.1 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase) [A]

Per verificare il corretto collegamento delle fasi elettriche, bisogna verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento segua quello indicato dall'adesivo (a) situato sul carter di protezione della ventola stessa.
Per i modelli STANDARD con motore elettrico, se il senso di rotazione è invertito, si illumina la spia (b).
Se il senso di rotazione della ventola non corrisponde a quello indicato dalla freccia è necessario togliere la tensione elettrica e invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.

⚠ PERICOLO: Prima di eseguire questa operazione scollegare il compressore dalla rete elettrica.
Non invertire o scollegare il filo di messa terra (giallo/verde).

ENGLISH

6 - USING THE COMPRESSOR

6.1 PRELIMINARY CHECKS BEFOR USING FOR THE FIRST TIME

The operator must check that the compressor is supplied with:
- use and maintenance manual;
- the appendix to the use and maintenance manual (where applicable);

If the compressor is sold on the customer/user must provide the purchaser with a complete, undamaged use and maintenance manual.

6.1.1 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motors only) [A]

Check for proper connection of electrical phases by checking that the cooling fan rotates in the direction indicated on the label (a) on the fan cover.
On STANDARD with electric motor models the warning light (b) comes on if direction of rotation is incorrect.
If the direction of rotation is not as indicated by the arrow it will be necessary to disconnect the electrical power supply and invert two of the three phases on the main power lead.

⚠ DANGER: Before carrying out this task disconnect the compressor from the mains power supply.
Do not invert or disconnect the ground (earth) wire (yellow/green).

ESPAÑOL

6 - USO DEL COMPRESOR

6.1 CONTROLES A REALIZAR ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

El operador debe comprobar que el compresor esté equipado con:
- manual de uso y mantenimiento;
- anexo al Manual de uso y mantenimiento;

En caso de reventa (compresor usado) el cliente / usuario deberá entregar al comprador el manual de uso y mantenimiento completamente íntegro.

6.1.1 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas (Sólo para motores eléctricos trifásicos) [A]

Para comprobar que la conexión de las fases eléctricas es correcta, compruebe que el sentido de rotación del ventilador de enfriamiento sea el indicado en el adhesivo (a), situado sobre el cárter de protección del ventilador.
En los modelos STANDARD con motor eléctrico, si el sentido de rotación está invertido, se enciende el piloto (b).
Si el sentido de rotación del ventilador no corresponde con el indicado por la flecha es necesario quitar la tensión eléctrica e invertir dos de las tres fases entre ellas respecto a la alimentación principal.

⚠ PELIGRO: Antes de efectuar esta operación, desconecte el compresor de la red eléctrica.
No invierta ni desconecte el hilo de puesta a tierra (amarillo/verde).

FRANÇAIS

6 - UTILISATION DU COMPRESSEUR

6.1 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES AVANT LA MISE EN SERVICE

L'opérateur doit s'assurer que le compresseur est bien équipé des éléments suivants :
- manuel d'utilisation et d'entretien ;
- annexe du manuel d'utilisation et d'entretien.

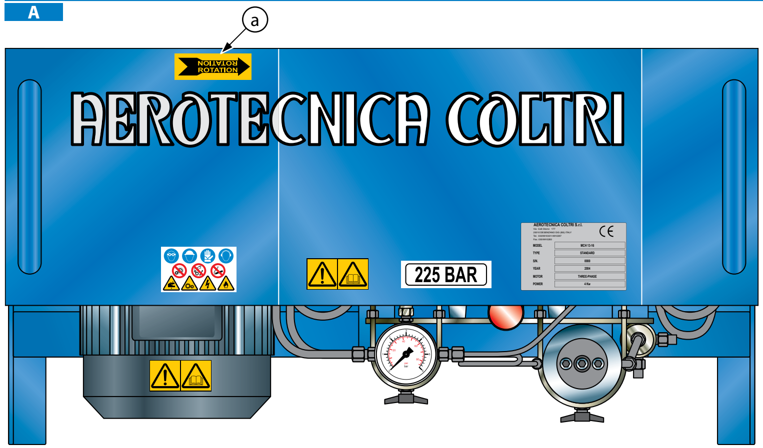
Dans le cas d'une revente du compresseur d'occasion, le client/utilisateur est tenu de remettre à l'acheteur le manuel complet d'utilisation et d'entretien.

6.1.1 Contrôle de la connexion des phases électriques (uniquement pour des moteurs électriques triphasés) [A]

Pour vérifier que les phases électriques sont correctement connectées, il faut s'assurer que le sens de rotation du ventilateur de refroidissement correspond au sens indiqué par l'autocollant (a) appliqué sur le carter de protection du ventilateur en question.
Pour les modèles STANDARD avec moteur électrique, le voyant (b) s'allume lorsque le sens de rotation est incorrect.
Si le sens de rotation du ventilateur ne correspond pas au sens indiqué par la flèche, il faut couper la tension électrique et inverser deux des trois phases sur l'alimentation principale.

⚠ DANGER : Débrancher le compresseur de l'alimentation secteur avant d'effectuer cette opération.
Ne pas inverser ni déconnecter le fil de mise à la terre (jaune/vert).

A



ITALIANO

6.2 CONTROLLI PRIMA DELL'INIZIO DI OGNI GIORNATA LAVORATIVA

Effettuare un'ispezione esterna del compressore (giunture, tubi, componenti pneumatici, ecc.) e controllare se si notano perdite d'olio. Nel caso sostituire la parte difettosa o contattare AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Verifica livello olio lubrificante [A]

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (a) sia entro i limiti previsti (deve essere superiore alla metà della lunghezza del tubo di livello a).
Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.
Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica

Effettuare un'ispezione delle fruste di ricarica e controllare che non presentino tagli, fori, abrasioni, perdite, ecc. Nel caso sostituire con fruste nuove.

6.2.3 Custodia documentazione tecnica

Il manuale di uso e manutenzione e suoi allegati, devono essere custoditi con cura e devono essere sempre in un posto di facile raggiungimento da parte dell'operatore per essere prontamente consultabili.

ATTENZIONE: Il manuale d'uso e manutenzione è parte integrante del compressore pertanto esso deve sempre essere presente anche nei cambi di proprietà.

ENGLISH

6.2 CHECKS TO BE RUN AT THE START OF EACH WORKING DAY

Inspect the exterior of the compressor (couplings, pipes, pneumatic components etc.) and check for any oil leaks. Replace parts where necessary or contact AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Lubricating oil level check [A]

Check that the lubricating oil level (a) is within acceptable limits (i.e. must be higher than half the length of oil visual indicator tube (a).
Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.
If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

6.2.2 Checking that the refill flex hoses are in good condition

Inspect the refill hoses and make sure there are no cuts, holes, abrasions, leaks etc. If necessary replace with new hoses.

6.2.3 Storing technical documentation

The use and maintenance manual and its appendices must be stored carefully and must always be kept where they can be accessed easily for immediate consultation.

WARNING: The use and maintenance manual is an integral part of the compressor and must always be handed over in the event of a change of ownership.

ESPAÑOL

6.2 CONTROLES A REALIZAR ANTES DE CADA JORNADA DE TRABAJO

Realice una inspección externa del compresor (juntas, tubos, componentes neumáticos, etc.) y controle si existen pérdidas de aceite. Si es necesario, sustituya la parte defectuosa o póngase en contacto con AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Comprobación del nivel de aceite lubrificante [A]

Controle que el nivel del aceite lubricante (a) esté dentro de los límites previstos (debe superar la mitad de la longitud del tubo de nivel a).
Se recuerda que un exceso de aceite puede causar infiltraciones en los cilindros y depósito sobre las válvulas, mientras un nivel demasiado bajo impide la correcta lubricación y provoca el bloqueo de los cilindros.
Caso que el nivel del aceite no esté dentro de los límites previstos proceda con las fases de llenado o descarga siguiendo las operaciones indicadas en el párrafo "7.6.3 Sustitución del aceite lubrificante".

6.2.2 Control de la integridad de los latiguillos de recarga

Efectúe una inspección de los latiguillos de recarga y controle que no presenten cortes, orificios, quemaduras, pérdidas, etc.
Si es necesario cámbielas por latiguillos nuevos.

6.2.3 Cómo guardar la documentación técnica

El manual de uso y mantenimiento y sus anexos, deben guardarse atentamente, manteniéndolos siempre al alcance de la mano para que puedan ser consultados rápidamente por el operador.

ATENCIÓN: El manual de uso y mantenimiento es parte integrante del compresor, por lo tanto debe entregarse al nuevo usuario en caso de cambios de propiedad.

FRANÇAIS

6.2 CONTRÔLES AVANT CHAQUE JOURNÉE DE TRAVAIL

Effectuer un contrôle externe du compresseur (joints, tuyaux, composants pneumatiques, etc.) et contrôler l'absence de fuites d'huile. Remplacer la partie défectueuse ou bien contacter AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Contrôle du niveau de l'huile lubrifiante [A]

S'assurer que le niveau de l'huile lubrifiante (a) reste compris dans les limites prévues (il doit dépasser la moitié de la longueur du tuyau de niveau a).
Il est important de souligner qu'un niveau excessif d'huile peut provoquer des infiltrations dans les cylindres ainsi que le dépôt de résidus sur les soupapes, tandis qu'un niveau insuffisant entraîne le grippage des cylindres dû à une mauvaise lubrification.
Si le niveau d'huile n'est pas compris dans les limites prévues, faire l'appoint ou la vidange selon les indications du paragraphe "7.6.3 Renouvellement de l'huile lubrifiante".

6.2.2 Contrôle de l'intégrité des tuyaux de recharge

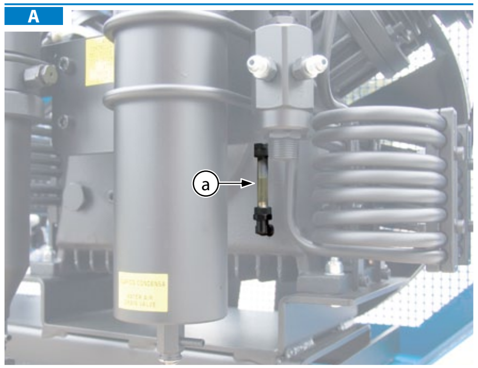
Contrôler les tuyaux de recharge et s'assurer qu'ils ne présentent pas de trous, entailles, abrasions, fuites, etc.
Dans le cas contraire, les remplacer par des neufs.

6.2.3 Conservation de la documentation technique

Le manuel d'utilisation et d'entretien et ses annexes doivent toujours être conservés avec soin dans un endroit facilement accessible pour une consultation immédiate.

ATTENTION : Le manuel d'utilisation et d'entretien fait partie intégrante du compresseur et doit donc toujours être transmis à tout nouveau propriétaire.

A



ITALIANO

6.3 PANNELLO DI COMANDO (OPTIONAL) [A]

ATTENZIONE: Questo tipo di pannello di comando è concepito per essere montato a parete (non a bordo macchina).

ATTENZIONE: E' vietato manomettere i parametri di pressione senza autorizzazione della AEROTECNICA COLTRI pena la decadenza della garanzia se il compressore è ancora coperto da garanzia.

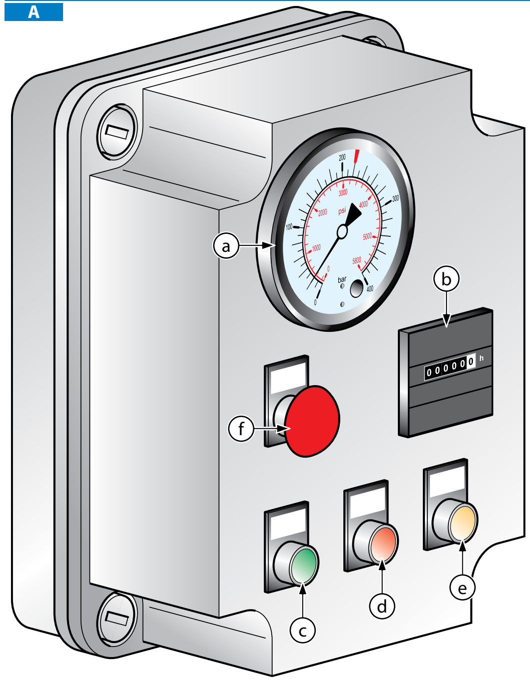
Su richiesta è possibile dotare il compressore di un quadro comandi per il controllo del compressore a distanza.
Il pannello di comando è dotato di:

a Pressostato
Il pressostato per lo spegnimento automatico (a) indica la pressione di spegnimento del compressore. La pressione di spegnimento del compressore può essere impostata agendo sul regolatore ed è visualizzata dall'indicatore. Quando il compressore arriva alla pressione impostata esso si spegne automaticamente.

b Contaore
Il contaore (b) indica le ore di effettivo funzionamento del compressore al fine di effettuare la manutenzione prevista.

c Pulsante accensione
Premendo il pulsante di accensione verde (c) si avvia il compressore. Esso funziona fino al raggiungimento della pressione tarata sul pressostato regolabile (a) o all'entrata in funzione delle valvole di sicurezza.

A



ENGLISH

6.3 CONTROL PANEL (OPTIONAL) [A]

WARNING: This type of control panel is designed to be wall mounted (not on the machine).

WARNING: It is forbidden to alter pressure parameters without authorisation from AEROTECNICA COLTRI . Any unauthorised modifications shall render the warranty null and void.

It is, on request, possible to equip the compressor with a remote control panel for the compressor.
The panel features the following controls:

a Pressure switch
The automatic shutdown pressure switch (a) indicates compressor shutdown pressure. Shutdown pressure is set by acting on the regulator and is displayed on the indicator. When the compressor arrives at the set pressure it shuts down automatically.

b Hour counter
The hour counter (b) indicates the number of working hours of the compressor: this provides a time reference for scheduled maintenance.

c ON pushbutton
To start the compressor press the green ON pushbutton. The compressor will then run until the pressure that has been set on the adjustable pressure switch (a) is reached or until the safety valve release over pressure.

ESPAÑOL

6.3 PANEL DE MANDO (OPCIONAL) [A]

ATENCIÓN: Este tipo de panel de mando ha sido creado para montarlo en la pared (no a bordo de la máquina).

ATENCIÓN: Se prohíbe modificar los parámetros de presión sin autorización de AEROTECNICA COLTRI so pena el vencimiento de la garantía, caso que el compresor aún esté cubierto por la misma.

Bajo pedido se puede equipar el compresor con un cuadro de mandos para el control del compresor a distancia.
El panel de mando está equipado con:

a Presóstato
El presóstato para el apagado automático (a) indica la presión de apagado del compresor. La presión de apagado del compresor puede ajustarse interviniendo sobre el regulador y aparece en el indicador. Cuando el compresor llega a la presión programa se apaga automáticamente.

b Contador
El contador horario (b) indica las horas de funcionamiento efectivo del compresor con el fin de efectuar el mantenimiento previsto.

c Pulsador de encendido
Presionando el pulsador de encendido verde (c) se pone en marcha el compresor. Esto funciona hasta alcanzar la presión calibrada en el presóstato regulable (a) o cuando las válvulas de seguridad entran en funcionamiento.

FRANÇAIS

6.3 PANNEAU DE COMMANDE (EN OPTION) [A]

ATTENTION : Ce type de panneau est conçu pour une fixation murale (et non sur l'appareil).

ATTENTION : Il est interdit de modifier de façon intempestive les paramètres de pression sans une autorisation préalable de la société AEROTECNICA COLTRI, sous peine de déchéance de la garantie si celle-ci est encore valable.

Sur demande, il est possible d'équiper le compresseur d'un panneau servant à commander l'appareil à distance.
Le panneau de commande est équipé des éléments suivants:

a Pressostat
Le pressostat d'extinction automatique (a) indique la pression d'extinction du compresseur. La pression d'extinction du compresseur se règle à l'aide du régulateur et s'affiche sur l'indicateur. Quand le compresseur atteint la pression souhaitée, il s'éteint automatiquement.

b Compteur horaire
Le compteur horaire (b) indique les heures de fonctionnement effectif du compresseur afin de pouvoir effectuer l'entretien programmé.

c Bouton d'allumage
Le bouton d'allumage vert (c) permet de faire démarrer le compresseur. Ce dernier fonctionne jusqu'à ce que la pression sélectionnée sur le pressostat réglable (a) soit atteinte ou jusqu'au déclenchement des soupapes de sécurité.

ITALIANO

d Pulsante arresto

Premendo il pulsante di arresto rosso (d) si arresta il funzionamento del compressore.

e Pulsante scarico condensa manuale

Premendo il pulsante di scarico condensa manuale giallo (e) si scarica la condensa accumulata durante l'utilizzo del compressore nell'apposito raccoglitore (operazione supplementare non necessaria; gestione intervalli scarico condensa con timer pressostato).

Per scaricare la condensa vedere il paragrafo "7.9 Scarico condensa".

f Pulsante emergenza

Nei casi di emergenza, premendo il pulsante di emergenza rosso (f) si arresta il funzionamento del compressore.

Verificare prima di ogni giornata lavorativa il perfetto funzionamento del pulsante di emergenza accendendo il compressore e premendo il pulsante; se il compressore non si arresta immediatamente dopo aver premuto il pulsante scollegare dalla rete il compressore e contattare la AEROTECNICA COLTRI.

ENGLISH

d OFF pushbutton

Press the red OFF pushbutton (d) to stop the compressor.

e Manual condensate discharge button

Pressing the yellow manual condensate discharge button (e) drains the condensate collected in the special recipient during use of the compressor (no further tasks required: drainage interval managed with the pressure switch timer).

To drain the condensate see section "7.9 Condensate discharge".

f Emergency pushbutton

In an emergency situation stop the compressor by pressing the red emergency pushbutton (f). Check that the emergency shutdown pushbutton is working properly at the start of each working day by switching on the compressor and pressing it. If the compressor fails to shut down immediately after pressing the emergency pushbutton disconnect the compressor from the power supply and contact AEROTECNICA COLTRI .

ESPAÑOL

d Pulsador de paro

Presionando el pulsador de paro rojo (d) se detiene el funcionamiento del compresor.

e Pulsador de descarga de la condensación manual

Presionando el pulsador de descarga de la condensación manual amarillo (e) se descarga la condensación acumulada durante el uso del compresor en el recogedor correspondiente (operación suplementaria no necesaria; gestión intervalos descarga condensación con temporizador presóstato). Para descargar la condensación véase el párrafo "7.9 Descarga de la condensación".

f Pulsador de emergencia

En los casos de emergencia, presionando el pulsador de emergencia rojo (f) se detiene el funcionamiento del compresor. Compruebe antes de que inicie la jornada laboral que el pulsador de emergencia funciona correctamente, encendiendo el compresor y presionando el pulsador; si el compresor no se detiene inmediatamente después de haber presionado el pulsador desconecte el compresor de la red y póngase en contacto con la AEROTECNICA COLTRI.

FRANÇAIS

d Bouton d'arrêt

Le bouton rouge (d) arrête le fonctionnement du compresseur.

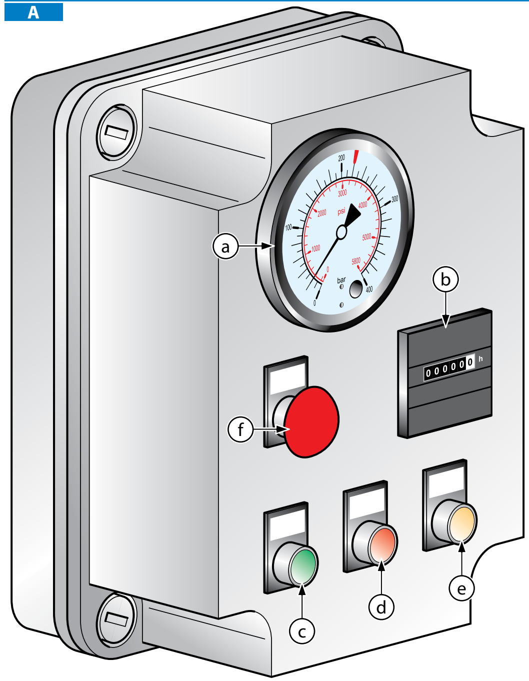
e Bouton de purge manuelle de l'eau de condensation

Le bouton jaune de purge manuelle (e) permet de purger l'eau de condensation accumulée pendant l'utilisation du compresseur dans le collecteur prévu à cet effet (opération supplémentaire non nécessaire; gestion des intervalles de purge eau de condensation par temporisateur à pressostat). Pour purger l'eau de condensation, consulter le paragraphe "7.9 Purge de l'eau de condensation".

f Bouton d'urgence

En cas d'urgence, le bouton d'urgence rouge (f) arrête le fonctionnement du compresseur. S'assurer au début de chaque journée de travail que le bouton d'urgence fonctionne parfaitement : pour cela, allumer le compresseur puis pousser le bouton. Si le compresseur ne s'arrête pas immédiatement après l'enfoncement du bouton, débrancher le compresseur du réseau d'alimentation et contacter la société AEROTECNICA COLTRI.

A



ITALIANO

6.4 OPERAZIONI PRELIMINARI

6.4.1 Verifica valvole di sicurezza

Verificare il funzionamento delle valvole di sicurezza avviando il compressore con i rubinetti finali chiusi in modo tale da far salire rapidamente la pressione nel circuito e che le valvole entrino in funzione alla pressione di taratura.
Le valvole sono pre-tarate alla pressione di: 225bar (3200PSI); 300bar (4300PSI); 330bar (4700PSI).
Verificare le condizioni delle bombole da riempire: Collaudo ente autorizzato (stampigliatura e/o certificato).
Controllo visivo esterno.
Verificare le condizioni delle fruste e dei rispettivi raccordi.
Dopo la ricarica, le bombole non dovranno essere scaricate completamente, anche durante lo stoccaggio invernale o in periodi di lunga inattività, onde evitare l'ingresso di aria umida.

AVVERTENZA: Non è consentito per nessun motivo l'intervento sulla valvola di sicurezza per aumentarne la pressione di taratura. La manomissione delle valvole di sicurezza può provocare seri danni al compressore o all'uomo e il decadimento della garanzia.

PERICOLO: In caso di bombole che presentano evidenti segni di corrosione interna e/o esterna, si consiglia di non procedere alla ricarica anche se le stesse rientrano nei termini di collaudo.

ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole collaudate e provviste della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo.
Il valore di pressione d'esercizio e ricarica delle bombole è riportato sulle stesse.
E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.

AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione della valvola di sicurezza, contattare il Servizio Assistenza Clienti AEROTECNICA COLTRI.

6.5 AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO

AVVERTENZA: Queste operazioni devono essere eseguite da personale competente addetto al funzionamento del compressore.

AVVERTENZA: I manometri installati sui compressori AEROTECNICA COLTRI hanno classe di precisione 1.6 (±1.6% sul valore di fondo scala).

ENGLISH

6.4 PRELIMINARY TASKS

6.4.1 Checking the safety valves

Check that safety valves are working properly by starting the compressor with the valves closed: this will raise circuit pressure fast and trip the valves when their pressure setting is reached.
The safety valve are pre-adjusted to 225 bar (3200 PSI), 300 (4300 PSI) and 330 bar (4700 PSI).
Check that the bottles to be refilled are in good condition: they must have been tested by the relevant authorities (stamped and/or certified). Run a visual check on the exterior.
Check that the refill hose and relevant fitting are in good condition.
After being refilled do not empty the bottles completely, not even during winter storage or long periods of inactivity: this will stop humidity getting in.

IMPORTANT: Tampering with the safety valve to increase the pressure setting is strictly forbidden.
Tampering with the safety valve can seriously damage the compressor, cause serious injury to personnel and renders the warranty null and void.

DANGER: Should bottles show evident signs of internal/extern al corrosion, do not refill them even if they have been tested.

WARNING: Use only tested bottles (as proven by a test stamp and/or certificate).
The working and bottle refill pressures are shown on the bottles themselves.
It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.

IMPORTANT: Should the safety valve fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI assistance service.

6.5 STARTING AND SHUTTING DOWN

IMPORTANT: These tasks must be carried out by qualified personnel who have been trained to use the compressor.

IMPORTANT: The gauges installed on AEROTECNICA COLTRI compressors have a precision class of 1.6 (±1.6% on the full scale value).

ESPAÑOL

6.4 OPERACIONES PRELIMINARES

6.4.1 Comprobación de las válvulas de seguridad

Compruebe el funcionamiento de las válvulas de seguridad poniendo en marcha el compresor con las llaves finales cerradas, de modo que suba rápidamente la presión en el circuito y que las válvulas entren en funcionamiento a la presión de calibrado.
Las válvulas están pre-calibradas a la presión de 225bar (3200PSI), 300bar (4300PSI) o 330bar (4700PSI).
Compruebe las condiciones de las botellas a llenar: Prueba de ensayo del órgano autorizado (punzonado y/o certificado).
Control visual externo.
Compruebe las condiciones de los latiguillos y de las conexiones correspondientes.
Después de la recarga, las botellas no deben descargarse por completo, ni siquiera durante el almacenamiento invernal o largos periodos de inactividad, de este modo se evitará que entre aire húmedo.

AVISO: No se permite, bajo ningún motivo, intervenir sobre la válvula de seguridad para aumentar la presión de calibrado. La intervención sobre las válvulas de seguridad puede provocar graves daños al compresor o al operador y la anulación de la garantía.

PELIGRO: En caso de botellas que presenten evidentes signos de corrosión interna y/o externa, se aconseja no proceder con la recarga aunque éstas entren en los términos de prueba.

ATENCIÓN: Utilice sólo botellas comprobadas y con el correspondiente grabado y/o certificado de prueba de ensayo.
El valor de presión de ejercicio y recarga de las botellas se indica sobre las mismas.
Se prohíbe superar dicho valor de presión de recarga.

AVISO: Caso que se presenten anomalías relacionadas con la no entrada en funcionamiento de la válvula de seguridad, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Clientes AEROTECNICA COLTRI.

6.5 PUESTA EN MARCHA Y APAGADO

AVISO: Estas operaciones deben ser realizadas por personal competente encargado del funcionamiento del compresor.

AVISO: Los manómetros instalados en los compresores AEROTECNICA COLTRI tienen una precisión clase 1.6 (±1.6% del fondo de la escala).

FRANÇAIS

6.4 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

6.4.1 Contrôle des soupapes de sécurité

Contrôler le fonctionnement des soupapes de sécurité. Pour cela, mettre en marche le compresseur en maintenant fermés les robinets d'extrémité de façon à faire monter rapidement la pression dans le circuit et à déclencher les soupapes selon la pression étalonnée.
Les soupapes sont préréglées à la pression de 225 bar (3200PSI), 300 bar (4300PSI) ou de 330bar (4700PSI).
Contrôler l'état des bouteilles à remplir : épreuve réalisée par un organisme autorisé (marquage et/ou attestation).
Inspection visuelle extérieure.
Contrôler les conditions des tuyaux de recharge et des raccords correspondants.
Après recharge, les bouteilles ne doivent pas être déchargées complètement même pendant le stockage hivernal ou pour des périodes d'arrêt prolongé, afin d'éviter la pénétration d'air humide.

MISE EN GARDE : Il est interdit, pour quelque raison que ce soit, d'agir sur la soupape de sécurité pour augmenter la pression d'étalonnage. Le dérèglement des soupapes de sécuri-té peut causer de graves dommages aux personnes et au compresseur et entraîner ainsi l'annulation de la garantie.

DANGER : Si les bouteilles présentent des traces nettes de corrosion interne et/ou externe, il est recommandé de ne pas les recharger même si elles remplissent les conditions d'épreuve.

ATTENTION : Utiliser uniquement des bouteilles testées possédant le certificat et/ou le marquage correspondants.
La pression de service et de recharge est indiquée sur les bouteilles mêmes.
Il est absolument interdit de dépasser la pression de recharge indiquée.

MISE EN GARDE : Contacter le service d'assistance clientèle AEROTECNICA COLTRI en cas de problèmes dus à l'absence de déclenchement de la soupape de sécurité.

6.5 MISE EN MARCHE ET ARRÊT

MISE EN GARDE : Ces opérations doivent être effectuées par des personnes compétentes, préposées au fonctionnement du compresseur.

MISE EN GARDE : Les manomètres installés sur les compresseurs AEROTECNICA COLTRI ont une classe d'exactitude de 1.6 (±1.6% sur valeur de fond d'échelle).

ITALIANO

6.5.1 Avviamento e spegnimento MCH 8-11/EM Standard [A]

Prima dell'avviamento aprire gli scarichi condensa per evitare una partenza sotto sforzo.
- verificare il voltaggio e la messa a terra;
- collegare il compressore con la rete;
- premere il pulsante di avviamento (a) sulla posizione ON;
- chiudere gli scarichi condensa;

Per spegnere il motore premere nuovamente il pulsante di avviamento (a) sulla posizione OFF.

☞ AVVERTENZA: Per i modelli con motore elettrico trifase, controllare che il senso di rotazione del motore elettrico sia lo stesso indicato dalla freccia posta sul carter (se risulta contrario vedere il paragrafo "6.1.1 Verifica collegamento fasi elettriche.

6.5.2 Avviamento e spegnimento MCH 13-16/ET Standard [B]

Prima dell'avviamento aprire gli scarichi condensa per evitare una partenza sotto sforzo.
- verificare il voltaggio e la messa a terra;
- collegare il compressore con la rete;
- girare l'interrutore della presa (a) sulla posizione ON;
- per i modelli con motore elettrico trifase, controllare che il senso di rotazione del motore elettrico sia lo stesso indicato dalla freccia posta sul carter (se risulta contrario vedere il paragrafo "6.1.1 Verifica collegamento fasi elettriche;
- chiudere gli scarichi condensa;

Per spegnere il motore girare nuovamente l'interrutore della presa (a) sulla posizione OFF.

6.5.3 Avviamento e spegnimento con pannello di comando [C]

Per i modelli provvisti di pannello di comando, eseguire le operazioni descritte nel paragrafo precedente.
- Per accendere il compressore premere il pulsante (a) verde
- Per spegnere il compressore premere il pulsante (b) rosso
- In situazioni di emergenza per spegnere il compressore premere il pulsante di emergenza (c) rosso

Il compressore in ogni caso si arresta automaticamente al raggiungimento della pressione impostata nel pressostato (d).

ENGLISH

6.5.1 Starting and shutting down the MCH 8-11/EM Standard [A]

Before starting the engine open the condensate discharge points to prevent a "strained" start.
- check the voltage and that there is a proper earth contact.
- connect the compressor up to the mains power supply.
- press the start pushbutton (a) to its ON position.
- close the condensate discharge points.

To switch the motor off again press the start pushbutton (a) to the OFF position.

☞ IMPORTANT: For models with three-phase electric motor check th at the direction of rotation of the electric motor is as indicated by the arrow on the cover (if it is not refer to "6.1.1 Checking for proper electrical connection").

6.5.2 Starting and shutting down the MCH 13-16/ET Standard [B]

Before starting the engine open the condensate discharge points to prevent a "strained" start.
- check the voltage and that there is a proper earth contact.
- connect the compressor up to the mains power supply.
- turn the socket switch (a) to its ON position.
- for models with three-phase electric motor check that the direction of rotation of the electric motor is as indicated by the arrow on the cover (if it is not refer to "6.1.1 Checking for proper electrical connection").
- closed the condensate discharge points.

To switch the motor off again turn the socket switch (a) to its OFF position.

6.5.3 Starting and shutting down with control panel [C]

For models supplied with a control panel proceed as follows:
- to switch on the compressor press the green pushbutton (a).
- to switch off the compressor press the red pushbutton (b).
- In an emergency situation press the red emergency pushbutton (c).

In any case the compressor will shut down automatically on reaching the pressure set on the pressure switch (d).

ESPAÑOL

6.5.1 Puesta en marcha y paro MCH 8-11/EM Standard [A]

Antes de la puesta en marcha, abra las descargas de condensación para evitar un arranque bajo esfuerzo.
- compruebe el voltaje y la puesta a tierra;
- conecte el compresor con la red;
- coloque el pulsador de puesta en marcha (a) en posición ON;
- cierre las descargas de condensación.

Para apagar el motor vuelva a colocar el pulsador de puesta en marcha (a) en posición OFF.

☞ AVISO: Para los modelos con motor eléctrico trifase, controle que el sentido de rotación del motor eléctrico sea el mismo que indica la flecha del cárter (de lo contrario véase el párrafo "6.1.2 Comprobación de las conexiones de las fases eléctricas.

6.5.2 Puesta en marcha y apagado MCH 13-16/ET Standard [B]

Antes de la puesta en marcha, abra las descargas de condensación para evitar un arranque bajo esfuerzo.
- compruebe el voltaje y la puesta a tierra;
- conecte el compresor con la red;
- gire el interruptor de la toma (a) en la posición ON;
- para los modelos con motor eléctrico trifase, controle que el sentido de rotación del motor eléctrico sea el mismo que indica la flecha del cárter. (de lo contrario véase párrafo "6.1.1 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas;
- cierre las descargas de condensación;

Para apagar el motor gire de nuevo el interruptor de la toma (a) en la posición OFF.

6.5.3 Puesta en marcha y apagado con panel de mandos [C]

Para los modelos equipados con panel de mandos, realice las operaciones descritas en el párrafo anterior.
- Para encender el compresor presione el pulsador (a) verde
- Para apagar el compresor presione el pulsador (b) rojo
- En situaciones de emergencia para apagar el compresor mantenga presionado el pulsador de emergencia (c) rojo.

El compresor en cualquier caso se detiene automáticamente al alcanzar la presión programada en el presóstato (d).

FRANÇAIS

6.5.1 Mise en marche et arrêt du MCH 8-11/EM Standard [A]

Avant toute mise en marche, ouvrir les dispositifs de purge de l'eau de condensation pour éviter tout démarrage difficile.
- vérifier le voltage et la mise à la terre ;
- brancher le compresseur sur l'alimentation secteur ;
- presser le bouton de mise en marche (a) sur ON ;
- fermer les dispositifs de purge de l'eau de condensation ;

Pour éteindre le moteur, presser de nouveau le bouton de mise en marche (a) sur OFF.

☞ MISE EN GARDE : Pour les modèles à moteur électrique triphasé, vérifier que le sens de rotation du moteur électrique correspond bien au sens indiqué par la flèche située sur le carter (dans le cas contraire, consulter le paragraphe "6.1.2 Contrôle de la connexion des phases électriques".

6.5.2 Mise en marche et arrêt du MCH 13-16/ET Standard [B]

Avant toute mise en marche, ouvrir les dispositifs de purge de l'eau de condensation pour éviter tout démarrage difficile.
- vérifier le voltage et la mise à la terre ;
- brancher le compresseur sur l'alimentation secteur ;
- tourner l'interrupteur de la prise (a) sur ON ;
- pour les modèles à moteur électrique triphasé, vérifier que le sens de rotation du moteur électrique correspond bien au sens indiqué par la flèche située sur le carter (dans le cas contraire, consulter le paragraphe "6.1.1 Contrôle de la connexion des phases électriques" ;
- fermer les dispositifs de purge de l'eau de condensation ;

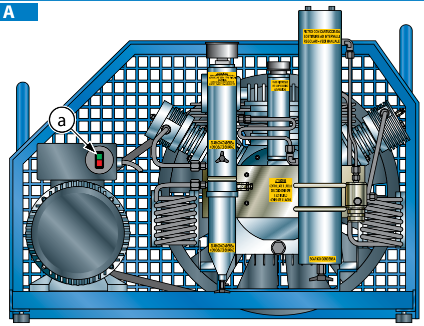
Pour éteindre le moteur, tourner de nouveau l'interrupteur de la prise (a) sur OFF.

6.5.3 Mise en marche et arrêt via le panneau de commande [C]

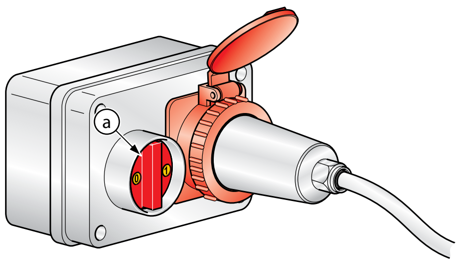
Pour les modèles équipés d'un panneau de commande, effectuer les opérations décrites dans le paragraphe précédent.
- Pour allumer le compresseur, presser le bouton (a) vert.
- Pour éteindre le compresseur, presser le bouton (b) rouge.
- En cas d'urgence, presser le bouton d'urgence (c) rouge pour éteindre le compresseur.

Le compresseur s'arrête de toute façon automatiquement dès qu'il atteint la température sélectionnée sur le pressostat (d).

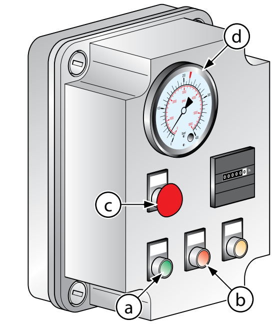
A



B



C



ITALIANO

6.6 RICARICA BOMBOLE

AVVERTENZA: Durante questa operazione l’operatore deve essere nell’area di lavoro.

ATTENZIONE: Durante la ricarica delle bombole è obbligatorio, per i non addetti ai lavori, mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a 3 metri. Non è consentito, altresì, sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

AVVERTENZA: Se durante la ricarica delle bombole si verificano condizioni di emergenza, spegnere immediatamente il compressore (vedi cap. “6.5 Avviamento e spegnimento”).
Il compressore è comunque provvisto di un sistema di sicurezza che provvede a bloccarlo automaticamente quando:
- Si è raggiunta la pressione impostata nel pressostato.
- Vi è una momentanea interruzione della corrente elettrica.
- Scatta lo sgancio termico del motore elettrico per sovraccarico.

Dopo un arresto di emergenza, prima di procedere ad una successiva ricarica, è necessario accertarsi che sia stata eliminata la causa che ha indotto l’emergenza.

Gli attacchi disponibili per la ricarica delle bombole sono:

ENGLISH

6.6 TANK REFILL

IMPORTANT: During refill the operator must be in the work area.

WARNING: During bottle refill those not involved in the refill procedure must maintain a safety distance of at least 3 metres. Also, it is forbidden to disconnect the hoses from the fittings or the fill valve while the machine is under pressure.

IMPORTANT: If an emergency situation arises during refill shut down the compressor immediately (see “6.5 Starting and shutting down”).
The compressor is nevertheless equipped with a safety system that shuts it down automatically when:
- The pressure setting on the pressure switch has been reached.
- The electrical power supply is temporarily cut.
- The electric motor overload device is tripped.

Following an emergency shutdown always make sure the cause of the emergency has been eliminated before proceeding with another refill.

The available bottle refill connectors are:

ESPAÑOL

6.6 RECARGA DE LAS BOTELLAS

AVISO: Durante esta operación, el operador debe mantenerse en el área de trabajo.

ATENCIÓN: Durante la recarga de las botellas es obligatorio, que la personas ajenas al trabajo se mantenga a una distancia de seguridad superior a 3 metros. Se prohíbe desconectar los latiguillos de las conexiones o de la llave de recarga mientras la máquina está bajo presión.

AVISO: Si durante la recarga de las botellas se presentan condiciones de emergencia, extinguir de inmediato el compresor (Véase “6.5 Puesta en marcha y apagado”).
El compresor está provisto de un sistema de seguridad que se encarga de bloquearlo automáticamente cuando:
- Se ha alcanzado la presión configurada en el presóstato.
- Se produce una momentánea interrupción de la corriente eléctrica.
- Se dispara el desenganche térmico del motor eléctrico por sobrecarga.

Después de un paro de emergencia, antes de realizar otra recarga, es necesario asegurarse de que se ha eliminado la causa que ha provocado la emergencia.

Las conexiones disponibles para la recarga de las botellas son:

FRANÇAIS

6.6 RECHARGE DES BOUTEILLES

MISE EN GARDE : L’opérateur doit se trouver dans la zone de travail pendant l’opération en question.

ATTENTION : Pendant la recharge des bouteilles, il est obligatoire pour les personnes qui ne sont pas concernées par les opérations de rester à une distance de sécurité d’au moins 3 mètres. Il est aussi interdit de détacher les tuyaux des raccords ou du robinet de recharge lorsque la machine est sous pression.

MISE EN GARDE : En cas d’urgence pendant la recharge, éteindre tout de suite le compresseur (consulter le paragraphe “6.5 Mise en marche et arrêt”).
Le compresseur est de toute façon équipé d’un système de sécurité qui le bloque automatiquement dans les situations suivantes :
- La pression du pressostat a été atteinte.
- Coupure momentanée du courant électrique.
- Déclenchement du disjoncteur thermique du moteur électrique à cause d’une surcharge.

Après un arrêt d’urgence et avant d’effectuer une autre recharge, s’assurer que la cause qui a provoqué l’état d’urgence a bien été éliminée.

Les raccords disponibles pour la recharge sont les suivants :

BC INT
Cod.: SC000450

BC ATTACCO ITALIA PER AUTOPROTETTORI SCBA
BC ITALIAN CONNECTOR FOR FIRE MAN SCBA
BC CONEXIÒN ITALIA PARA AUTOPROTECTORES SCBA
BC RACCORD ITALIA POUR AUTOPROTECTEURS SCBA
Cod.: SC000475

BC DIN 300
Cod.: SC000460

BC DIN 300 USA
Cod.: SC000460/SP

optional RIDUTTORE DIN/INT
optional DIN/INT REDUCER
optional REDICCIÒN DIN/INT
optional DÉTENDEUR DIN/INT
Cod.: RE100350

BC DIN 230
Cod.: SC000470



ITALIANO

Per ricaricare le bombole eseguire le operazioni descritte di seguito:
- Montare l'attacco (a) della frusta sul rubinetto della bombola (b)
- Avvitare il pomello di fissaggio (c) fino al completo serraggio
- Verificare che il rubinetto di sfiato (f) sia chiuso facendolo ruotare in senso orario
- Aprire il rubinetto (d) facendolo ruotare in senso antiorario
- Aprire il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso antiorario
- Avviare il compressore;
- A ricarica completa arrestare il compressore
- Chiudere i rubinetti (d) e (e) facendoli ruotare in senso orario
- Aprire il rubinetto di sfiato (f) facendolo ruotare in senso antiorario fino a far fuoriuscire del tutto l'aria residua nel raccordo.
- Svitare il pomello di fissaggio (c) facendolo ruotare in senso antiorario
- Scollegare l'attacco della bombola.

ENGLISH

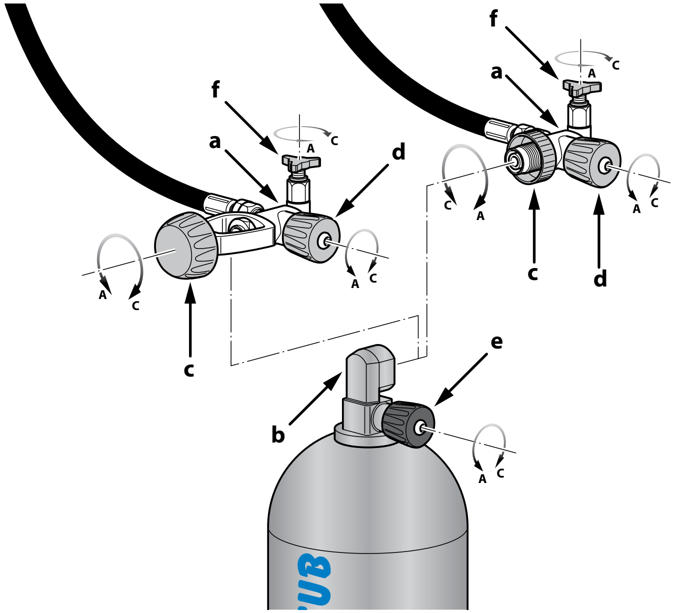
To refill bottles proceed as follows:
- Fit the hose connector (a) to the bottle valve (b).
- Screw in the fixing knob (c) until it is completely tightened.
- Check that the bleed valve (f) is closed by rotating it clockwise.
- Open the valve (d) by rotating it anticlockwise.
- Open the valve (e) by rotating it anticlockwise.
- Start the compressor.
- When the refill has been completed shut the compressor down.
- Close valves (d) and (e) by rotating them clockwise.
- Open the bleed valve (f) by rotating it anticlockwise until all the residual air in the fitting has been expelled.
- Unscrew the fixing knob (c) by rotating it anticlockwise
- Disconnect the bottle coupling.

ESPAÑOL

Para recargar las botellas siga las operaciones descritas a continuación:
- Monte la conexión (a) del latiguillo sobre la llave de la botella (b)
- Enrosque el pomo de fijación (c) hasta apretarlo por completo
- Compruebe que la llave de purga (f) esté cerrada haciéndola girar en sentido horario
- Abra la llave (d) haciéndolo girar en sentido contrario a las agujas del reloj
- Abra la llave (e) haciéndola girar en sentido contrario a las agujas del reloj
- Ponga en marcha el compresor
- Cierre las llaves (d) y (e) haciéndolas girar en sentido horario
- Abra la llave de purga (f) haciéndola girar en sentido contrario a las agujas del reloj hasta hacer salir todo el aire.
- Desenrosque el pomo de fijación (c) haciéndolo girar en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Desconecte la conexión de la botella.

FRANÇAIS

Effectuer les opérations ci-après pour recharger les bouteilles:
- Appliquer le raccord (a) du tuyau de recharge sur le robinet de la bouteille (b).
- Visser à fond le bouton de fixation (c).
- S'assurer que le robinet (f) est bien fermé (le tourner dans le sens horaire).
- Ouvrir le robinet (d) en le tournant dans le sens anti-horaire.
- Ouvrir le robinet (e) en le tournant dans le sens anti-horaire.
- Mettre le compresseur en marche.
- Fermer les robinets (d) et (e) en les tournant dans le sens horaire.
- Ouvrir le robinet d'évent (f) en le tournant dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'air resté dans le raccord soit complètement sorti.
- Dévisser le bouton de fixation (c) en le tournant dans le sens anti-horaire.
- Détacher le raccord de la bouteille.



ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole collaudate e provviste della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo.
Il valore di pressione d'esercizio e ricarica delle bombole è riportato sulle stesse.
E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.

WARNING: Use only tested bottles (as proven by a test stamp and/or certificate).
The working and bottle refill pressures are shown on the bottles themselves.
It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.

ATENCIÓN: Utilice sólo botellas comprobadas y con el correspondiente grabado y/o certificado de prueba de ensayo.
El valor de presión de ejercicio y recarga de las botellas se indica sobre las mismas.
Se prohíbe superar dicho valor de presión de recarga.

ATTENTION : Utiliser uniquement des bouteilles testées possédant le certificat et/ou le marquage correspondants.
La pression de service et de recharge est indiquée sur les bouteilles mêmes.
Il est absolument interdit de dépasser la pression de recharge indiquée.

ITALIANO

7 - MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente dal servizio Assistenza Clienti della AEROTECNICA COLTRI o da personale qualificato.

PERICOLO: Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.1 PREMESSA

Per ottenere dal compressore le migliori prestazioni e assicurare a tutti gli organi la massima durata, è necessario che le norme d'uso e manutenzione vengano scrupolosamente seguite dagli addetti al compressore.
E' pertanto consigliabile leggere attentamente le presenti informazioni e consultare il manuale ogni qualvolta si ha la necessità di un suggerimento per eliminare un eventuale inconveniente.
Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al nostro servizio di assistenza:

Contattare il Centro Servizio Manutenzione AEROTECNICA COLTRI SpA
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORME GENERALI

- Per una buona conservazione del compressore è necessario eseguire una scrupolosa pulizia.
- Questo tipo di stazione di ricarica, essendo stata progettata e realizzata secondo i criteri e le tecnologie più avanzati, consente di ridurre all'essenziale le operazioni di manutenzione preventiva ed ordinaria che risultano notevolmente contenute.
- Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione, verifica e/o controllo sul compressore, spegnere il compressore, togliere la spina dalla rete.
- La pressione residua presente nel compressore (circuito di pompaggio) dovrà essere scaricata.
- Durante lo smontaggio ed il rimontaggio dei pezzi del compressore, usare sempre chiavi ed attrezzature adatte per non deteriorare i componenti specificati.
- Per sbloccare parti solidamente aderenti, usare martelli di rame o plastica.
- Nel rimontaggio dei vari pezzi, assicurarsi che siano puliti e quindi lubrificare adeguatamente.
- Le operazioni di manutenzione del compressore devono essere eseguite da personale autorizzato e riportate nel capitolo "10 Registro delle manutenzioni" sul presente manuale.

7.3 INTERVENTI STRAORDINARI

Sono quelle operazioni di riparazione e/o sostituzione di parti meccaniche di uno o più componenti del compressore che di norma si rendono necessarie solo dopo anni di funzionamento. In caso di modifiche sostanziali, il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali pericoli che potessero insorgere.
Tali interventi devono essere eseguiti dai centri di assistenza.

ENGLISH

7 - MAINTENANCE

WARNING: Maintenance tasks must only be carried out by the AEROTECNICA COLTRI Customer Assistance Service or qualified personnel.

DANGER: All maintenance tasks must be carried out with the compressor off and the power lead unplugged from the mains socket.

7.1 FOREWORD

To obtain the best possible performance from the compressor and ensure a long working life for all its parts it is essential that personnel follow the use and maintenance instructions with extreme diligence.
It is thus advisable to read the information below and consult the manual every time an inconvenience arises.
For further information please contact our assistance centre:

Contact the AEROTECNICA COLTRI SpA. Maintenance Service Centre
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 GENERAL

- Proper preservation of the compressor requires thorough cleaning.
- This type of refill station, designed and built according to the most advanced technological criteria, requires only minimum preventive and routine maintenance.
- Before carrying out any maintenance tasks, run checks and/or controls on the compressor, switch off the compressor, remove the plug from the mains socket.
- The residual pressure present in the compressor (pumping circuit) must be released.
- During disassembly and re-assembly of the compressor, always use suitable wrenches/tools so as not to damage the relevant components.
- Loosen stiff parts with a copper or plastic mallet.
- When refitting parts make sure they are clean and lubricated sufficiently.
- Compressor maintenance tasks must only be carried out by authorised personnel and recorded in the chapter "10 Maintenance register"of this manual.

7.3 UNSCHEDULED WORK

Involves repair and/or replacement of the mechanical parts of one or more compressor components:
this work normally needs doing only after some years of use. If substantial modifications are made, the manufacturer cannot be held liable for any dangers that might arise.
This work must be carried out by the assistance centre.

ESPAÑOL

7 - MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas exclusivamente por el servicio de Asistencia Clientes de AEROTECNICA COLTRI o por personal calificado.

PELIGRO: Todas las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

7.1 PREMISA

Para obtener del compresor las mejores prestaciones y asegurar la máxima duración de todas sus partes, es necesario que los encargados de utilizar el compresor respeten estrictamente las normas de uso y mantenimiento.
Así pues aconsejamos leer atentamente la presente información y consultar el manual cada vez que se precisen sugerencias para eliminar un posible inconveniente.
Para más detalles diríjase a nuestro servicio de asistencia:

Póngase en Contacto con el Centro de Servicio y Mantenimiento AEROTECNICA COLTRI SpA
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORMAS GENERALES

- Para conservar el compresor en buenas condiciones es necesario realizar una esmerada limpieza.
- Este tipo de estación de recarga, al haber sido proyectada y realizada según los criterios y las tecnologías más avanzadas, permite reducir al máximo las operaciones de mantenimiento preventivo y ordinario que son realmente simples.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento, comprobación y/o control en el compresor, apague el compresor, desenchúfelo de la toma.
- Descargue la presión residual presente en el compresor (circuito de bombeo).
- Durante el desmontaje y el remóntale de las piezas del compresor, use siempre llaves y herramientas adecuadas para no deteriorar los componentes especificados.
- Para desbloquear partes solidamente adherentes, use martillos de cobre o de plástico.
- Al volver a montar las varias piezas, asegúrese de que estén limpias y lubrifíquelas adecuadamente.
- Las operaciones de mantenimiento del compresor deben ser efectuadas por personal autorizado y registradas en el capìtulo "10 Registro de los mantenimientos" del presente manual.

7.3 INTERVENCIONES EXTRAORDINARIAS

Son aquellas operaciones de reparación y/o sustitución de partes mecánicas de uno o varios componentes del compresor que por norma son necesarias sólo después de algunos años de funcionamiento. En caso de modificaciones sustanciales, el fabricante no puede ser considerado responsable de los posibles peligros que puedan surgir.
Dichas intervenciones deben ser efectuadas por los centros de asistencia.

FRANÇAIS

7 - ENTRETIEN

ATTENTION : Les opérations d'entretien doivent être confiées uniquement au service d'assistance clientèle de AEROTECNICA COLTRI ou à un personnel qualifié.

DANGER : Effectuer toutes les opérations d'entretien après avoir arrêté le compresseur et après avoir débranché la prise de courant de l'alimentation secteur.

7.1 INTRODUCTION

Pour obtenir les meilleures performances possible et garantir une durée de vie maximale à tous les organes, il faut respecter scrupuleusement toutes les règles d'utilisation et d'entretien du compresseur.
Par conséquent, les techniciens d'entretien sont tenus de lire attentivement les présentes informations et de consulter le manuel toutes les fois qu'ils ont besoin de renseignements pour éliminer un inconvénient.
Pour toute autre information, s'adresser à notre service d'assistance :

Contacter le Centre de Maintenance AEROTECNICA COLTRI SpA
Tél. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORMES GÉNÉRALES

- Un nettoyage scrupuleux permet de bien conserver le compresseur.
- Cette station de recharge a été conçue et réalisée selon les critères et les technologies les plus avancés. Elle permet de réduire au minimum les opérations d'entretien préventif et ordinaire qui s'avèrent donc très limitées.
- Avant toute opération d'entretien et/ou de contrôle sur le compresseur, éteindre ce dernier et débrancher la fiche de l'alimentation secteur.
- La pression qui reste dans le compresseur (circuit de pompage) doit être éliminée.
- Pour le démontage et le remontage des pièces du compresseur, toujours utiliser des clés et des outils appropriés afin de ne pas abîmer les composants concernés.
- Pour débloquer des parties très solidaires, utiliser des marteaux en cuivre ou en plastique.
- Lors du remontage des différentes pièces, s'assurer qu'elles sont bien propres et les lubrifier correctement.
- Les opérations d'entretien du compresseur doivent être effectuées par des personnes autorisées et répertoriées dans le chapitre "10 Enregistrement des interventions d'entretien" du présent manuel.

7.3 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Ce terme indique les opérations de réparation et/ou de remplacement (concernant les pièces mécaniques de un ou plusieurs composants du compresseur) qu'il faut effectuer uniquement après un certain nombre d'années de fonctionnement. En cas de modifications importantes, le constructeur ne peut pas être tenu pour responsable des dangers pouvant survenir.
Ces interventions doivent être confiées à des centres d'assistance.

ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS

7.4 TABELLA MANUTENZIONI PROGRAMMATE

7.4 SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

7.4 TABLA DE LOS MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS

7.4 TABLEAU D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ

	Prima di ogni ricarica - Before every refill - Antes de cada recarga - Avant chaque recharge	Ore - Hours - Horas - Heures													Anni-Yers-Años-Année				
Manutenzione - Maintenance - Mantenimiento - Entretien		5	10	25	50	100	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	1	2	3	4	5
Scarico condensa - Condensate discharge - Descarga de la condensación - Purge eau de condensation		○	○		○													
Filtro di aspirazione - Intake filter - Filtro de aspiración - Filtre d'aspiration					○		●											
Controllo spegnimento automatico - Automatic shutdown check - Control del apagado automático - Contrôle coupure automatique			○		○													
Controllo livello olio lubrificante - Lubricating oil level check - Control del nivel del aceite lubricante - Contrôle niveau huile lubrifiante					○													
Check up di controllo funzioni primarie - Main functions check - Check up de control de las funciones primarias - Check-up des fonctions primaires							○											
Pulizia valvole scarico condensa - Clean condensate discharge valves - Limpieza de las válvulas de descarga de la condensación - Nettoyage des soupapes de purge eau de condensation							○											
O-ring scarico condensa - Condensate discharge O-rings - O-ring descarga de la condensación - O-ring purge eau de condensation								●										
Valvole scarico condensa - Condensate discharge valves - Válvulas de descarga de la condensación - Soupapes purge eau de condensation											●							
Tensione e usura cinghie - Belt wear and tension - Tensión y desgaste correa - Tension et usure courroie							○	●										
Pulizia elemento filtro separatore - Cleaning the separator filter element - Limpieza del elemento filtro separador - Nettoyage élément filtre séparateur							○		●									
Cambio olio - Oil change - Cambio del aceite - Renouvellement d'huile							●											
Valvole 1° 2° stadio - 1st , 2nd stage valves - Válvulas 1° 2° estadio - Soupapes 1° 2° étage								○	●									
Valvole 3° stadio - 3rd stage valves - Válvulas 3° estadio - Soupapes 3° étage								●										
Separatore acqua/olio HP - HP water/oil separator - Separador agua/aceite HP - Séparateur eau/huile HP												●						●
Corpo filtro HP - HP filter body - Cuerpo filtro HP - Corps filtre HP												●						●
Segmenti 1° 2° stadio - 1st , 2nd stage segments - Segmentos 1° 2° estadio - Segments 1° 2° étage											●							
Segmenti 3° stadio - 3rd stage segments - Segmentos 3° estadio - Segments 3° étage									●									
Sost. e controlli tubi HP flessibili - Check and replace HP flex hoses - Sust. y controles tubos HP flexibles - Remplacement et contrôle des tuyaux HP flexibles								○	●									
Check up di controllo tenute e raccordi - Fitting/hose leak - Check up de control sellados y conexiones - Check-up des joints et des raccords								○										
Check up di controllo generale - General check-up - Check up de control general - Check-up général								○										
Revisione generale gruppo pompante - Pumping unit, general overhaul - Revisión general del grupo de bombeo - Révision générale du groupe de pompage									○									
Valvole di sicurezza 1° 2° stadio - 1st and 2nd stage safety valves - Válvulas de seguridad 1° 2° estadio - Soupapes de sécurité 1° 2° étage											●							
Valvola di sicurezza - Safety valve - Válvulas de seguridad - Soupape de sécurité	○								●									

○ Controllo o pulizia - Checking and cleaning - Control o limpieza - Contrôle et nettoyage

● Cambio - Change - Cambio - Remplacement

AVVERTENZA: Gli intervalli di tempo delle manutenzioni sono indicativi e possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo del compressore.

IMPORTANT: Maintenance interval times are indicative only and may vary according to the conditions under which the compressor is used.

AVISO: Los intervalos para el mantenimiento son indicativos y pueden variar en función de las condiciones de uso del compresor.

MISE EN GARDE : Les intervalles de temps des entretiens sont indicatifs et peuvent varier selon les conditions d'utilisation du compresseur.

7.5 TABELLA GUASTI E ANOMALIE

7.5 TROUBLESHOOTING

7.5 TABLA DE LAS AVERÍAS Y ANOMALÍAS

7.5 TABLEAU DES PANNES ET DÉFAILLANCES

Problema - Problem - Problema - Problème	Causa - Cause - Causa - Cause	Rimedio - Solution - Solución - Remède
• Il motore elettrico non parte • The electric motor does not start • El motor eléctrico no arranca • Le moteur électrique ne démarre pas	• Manca una fase • Phase missing • Falta una fase • Il manque une phase	• Controllare i fusibili o il condensatore • Check fuses or condenser • Controle los fusibles y lo condensador • Contrôler les fusibles ou le condensateur
• La velocità di rotazione e la portata diminuiscono • Rotation speed and flow rate decrease • La velocidad de rotación y la capacidad disminuyen • La vitesse de rotation et le débit diminuent	• La potenza del motore è insufficiente • Motor power too low • La potencia del motor es insuficiente • La puissance du moteur est insuffisante	• Verificare il motore e la linea • Check the motor and the line • Compruebe el motor y la línea • Contrôler le moteur et la ligne
	• Slitta la cinghia • The belt slips • La correa resbala • La courroie patine	• Tendere la cinghia • Restore proper belt tension • Tense la correa • Tendre la courroie
• La portata diminuisce senza una diminuzione del regime di rotazione • The flow rate diminishes without rpm decreasing • La capacidad disminuye sin disminuir el régimen de rotación • Le débit diminue sans une diminution du régime de rotation	• Valvole non funzionanti • Valves not working • Las válvulas no funcionan • Soupapes défectueuses	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique
	• Pistone 3° stadio usurato • 3rd stage piston worn • Pistón 3° etapa gastado • Piston 3° étage usé	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique
	• Raccordi allentati o guarnizioni con perdite • Fittings loose / leaking seals • Conexiones flojas o guarniciones con pérdidas • Raccords desserrés ou joints avec fuites	• Controllare le perdite con acqua e sapone ed eliminarle • Check for leaks with soapy water and eliminate them • Controle las pérdidas con agua y jabón y elimínelas • Repérer les fuites en utilisant de l'eau et du savon, puis les éliminer
	• Filtro di aspirazione intasato • Intake filter clogged • Filtro de aspiración atascado • Filtre d'aspiration bouché	• Sostituire • Replace • Sustituya • Remplacer
	• Prolunga di aspirazione piegata • Intake extension kinked • Extensión de aspiración doblada • Rallonge d'aspiration pliée	• Raddrizzarla, utilizzare tubo semirigido • Straighten, use stiffer pipe • Rectifíquela, utilice tubo semi-rígido • Redresser la rallonge, utiliser un tuyau semi-rigide
	• Pistone o fasce elastiche usurate • Piston or piston rings worn • Pistón o bandas elásticas gastadas • Piston ou segments usés	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique
• Odore di olio nell'aria • Air smells of oil • El aire huele a aceite • Odeur d'huile dans l'air	• Cartuccia filtro esaurita • Filter cartridge exhausted • Cartucho filtro gastado • Cartouche filtre épuisée	• Sostituire • Replace • Sustituya • Remplacer
	• Fasce elastiche usurate • Piston rings worn • Bandas elásticas gastadas • Segments usés	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique
• Il compressore si surriscalda • Compressor overheats • El compresor se sobrecalienta • Surchauffe du compresseur	• Errato senso di rotazione • Direction of rotation wrong • Sentido de rotación erróneo • Sens de rotation incorrect	• Controllare il senso di rotazione • Correct direction of rotation • Controle el sentido de rotación • Contrôler le sens de rotation
	• Tubi di raffreddamento sporchi • Cooling tubes dirty • Tubos de enfriamiento sucios • Tuyaux de refroidissement sales	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique
	• Incompleta chiusura della valvole (causano un sovraccarico di un altro stadio) • Incomplete valve closure (causing overload of another stage) • Cierre incompleto de las válvulas (causan una sobrecarga de otra etapa) • Fermeture soupapes incomplète (elles causent la surcharge d'un autre étage)	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Contacter l'assistance technique

ITALIANO

7.6 CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO LUBRIFICANTE

Dopo la prima messa in servizio bisogna procedere alla sostituzione dell'olio lubrificante dopo le prime 50 ore di utilizzo del compressore.
La sostituzione dell'olio di lubrificazione deve essere eseguita ogni 250 ore di utilizzo del compressore o con cadenza annuale.

AVVERTENZA: Il compressore deve trovarsi su un piano solido e con un'inclinazione massima di 5°.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
L'olio eventualmente sparso durante la sostituzione può essere causa di scivolamenti; indossare quindi indumenti protettivi e scarpe antiscivolo ed asportare immediatamente ogni traccia di olio.
Poiché l'olio è considerato rifiuto speciale, esso deve essere smaltito secondo le norme antinquinamento vigenti.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.6.1 Tabella per la scelta degli oli

ENGLISH

7.6 CHECKING AND CHANGING THE LUBRICATING OIL

After putting the compressor into service the lubricating oil must be changed after the first 50 working hours.
The lubricating oil must be changed every 250 hours working hours or annually.

IMPORTANT: The compressor must be placed on a solid surface with a tilt of no more than 5°.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
Any oil spilt during the oil/filter change could cause personnel to slip; wear protective garments and anti-slip footwear and remove any traces of oil immediately.
Both oil and filter are classified as special wastes and must therefore be disposed of in compliance with the anti-pollution laws in force.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.6.1 Oil table

ESPAÑOL

7.6 CONTROL Y SUSTITUCIÓN DEL ACEITE LUBRIFICANTE

Después de la primera puesta en servicio es necesario proceder a la sustitución del aceite lubricante después de las primeras 50 horas de uso del compresor.
La sustitución del aceite lubricante debe realizarse cada 250 horas de uso del compresor o con una periodicidad anual.

AVISO: El compresor debe estar sobre una superficie sólida y con una inclinación máxima de 5°.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
El aceite que se haya podido verter durante la sustitución puede hacer resbalar.
Utilice prendas de protección y calzado anti-deslizamiento. Elimine inmediatamente cualquier rastro de aceite.
Puesto que el aceite y el filtro se consideran desechos especiales, estos deben eliminarse siguiendo las normas anti-contaminación vigentes.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y al toma de corriente desenchufada de la red.

7.6.1 Tabla para la elección de los aceites

FRANÇAIS

7.6 CONTRÔLE ET RENOUVELLEMENT DE L'HUILE LUBRIFIANTE

Après la première mise en service, renouveler l'huile lubrifiante au bout des 50 premières heures de fonctionnement du compresseur.
Renouveler l'huile de lubrification toutes les 250 heures de fonctionnement ou bien tous les ans.

MISE EN GARDE : Le compresseur doit être placé sur un plan solide ayant une inclinaison maximale de 5°.

DANGER : Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Toute huile répandue par terre durant ces opérations peut faire tomber les personnes; par conséquent, toujours porter des vêtements de protection et des chaussures antidérapantes ; éliminer immédiatement toute trace d'huile.
L'huile et le filtre sont considérés comme des déchets spéciaux ; il est donc nécessaire de les éliminer conformément aux normes antipollution en vigueur.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.

7.6.1 Tableau de sélection des huiles

Capacità della coppa (litri / Quart) **Sump capacity (litres / Quart)** **Capacidad del colector (litros / Quart)** **Capacité du carter (litres / Quart)**	**1,8**
Oli consigliati Recommended oils Aceites aconsejados Huiles recommandées	COLTRI OIL CE750 CHEMLUBE 751 ANDEROL 755

ITALIANO

7.6.2 Controllo livello dell'olio [A]

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (c) sia entro i limiti previsti (deve essere superiore alla metà della lunghezza del tubo di livello a).
Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.
Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione [A]

L'olio di lubrificazione deve essere sostituito ogni 250 ore lavorative o con cadenza annuale.
Per sostituire l'olio procedere come descritto di seguito:
- posizionare una vaschetta sotto il rubinetto di scarico (a) in maniera tale che l'olio fluisca nella vaschetta per l'olio esausto (capacità della vaschetta 5 litri min.)
- allentare il tappo di rabbocco (b)
- aprire il rubinetto (a) e far defluire tutto l'olio
- chiudere il rubinetto di scarico (a)
- togliere il tappo di rabbocco (b)
- riempire, attraverso il foro di rabbocco, la coppa dell'olio con 1,8 litri di olio (vedere "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli")
- rimettere il tappo di rabbocco (b)
- accendere il compressore e lasciarlo andare a vuoto per 30 secondi
- spegnere il compressore e togliere la spina dalla rete
- controllare il livello dell'olio (c); se non rientra negli standard procedere con le operazioni descritte nel paragrafo "7.6.2 Controllo del livello dell'olio".

ENGLISH

7.6.2 Checking the oil level [A]

Check that the level of lubricating oil (c) is within the allowed limits (it must be above half the length of the level indicator tube a). Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.
If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

7.6.3 Changing the lubricating oil [A]

The lubricating oil must be changed every 250 working hours or annually. To change the oil proceed as described:
- position a recipient under the drain plug (a) so that the oil flows into the exhausted oil recipient (recipient capacity of at least 3 litres required).
- open the top plug (b).
- open the plug (a) and let all the oil drain out.
- close the drain plug (a).
- fill the oil sump with 1.8 litres of oil from top oil plug (see "7.6.1 Oil table").
- close the oil top plug (b).
- switch on the compressor and run it depressure area for 30 seconds.
- switch off the compressor and remove the plug from the power socket.
- check the oil level (a); if it is not between the min. and max. limits on the oil visual indicator tube (a) proceed with the tasks described in paragraph "7.6.2 Checking the oil level".

ESPAÑOL

7.6.2 Control del nivel del aceite [A]

Controle que el nivel del aceite lubrificante (c) esté dentro de los límites previstos (debe ser superior a la mitad de la longitud del tubo de nivel a).
Se recuerda que un exceso de aceite puede causar infiltraciones en los cilindros y depósito sobre las válvulas mientras un nivel demasiado bajo impide una correcta lubricación con la posibilidad de agarrotamiento de los cilindros.
Caso que el nivel del aceite no esté dentro de los límites previstos, proceda con las fases de llenado o descarga siguiendo las operaciones indicadas en el párrafo "7.6.3 Sustitución del aceite lubricante".

7.6.3 Sustitución del aceite lubricante [A]

El aceite de lubricación debe sustituirse cada 250 horas de trabajo o cada año.
Para sustituir el aceite proceda tal y como se describe a continuación:
- coloque una cubeta debajo de la llave de descarga (a) para que el aceite fluya en la cubeta para aceite quemado (capacidad de la cubeta 5 litros mín.)
- afloje el tapón de llenado (b)
- abra la llave (a) y haga fluir todo el aceite
- cerrar el tapón de descarga (a)
- quite el tapón de llenado (b)
- llene, a través del orificio de llenado, el colector del aceite con 1,8 litros de aceite (véase "7.6.1 Tabla para la elección de los aceites")
- vuelva a colocar el tapón de llenado (b)
- encienda el compresor y déjelo funcionar al vacío durante 30 segundos
- apague el compresor y quite el enchufe de la red
- controle el nivel del aceite (c); si no entra dentro de los estándares proceda con las operaciones descritas en el párrafo "7.6.2 Control del nivel del aceite".

FRANÇAIS

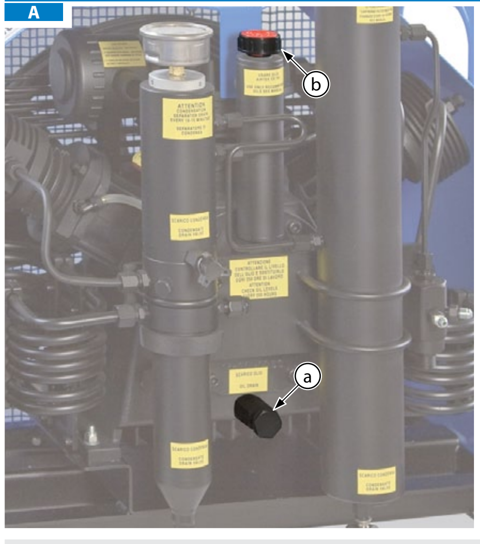
7.6.2 Contrôle du niveau d'huile [A]

S'assurer que le niveau de l'huile lubrifiante (c) reste compris dans les limites prévues (il doit dépasser la moitié de la longueur du tuyau de niveau a).
Il est important de souligner qu'un niveau excessif d'huile peut provoquer des infiltrations dans les cylindres ainsi que le dépôt de résidus sur les soupapes, tandis qu'un niveau insuffisant entraîne le grippage des cylindres dû à une mauvaise lubrification.
Si le niveau d'huile n'est pas compris dans les limites prévues, faire l'appoint ou la vidange selon les indications du paragraphe "7.6.3 Renouvellement de l'huile lubrifiante".

7.6.3 Renouvellement de l'huile de lubrification [A]

Renouveler l'huile lubrifiante toutes les 250 heures de fonctionnement ou bien tous les ans.
Pour renouveler l'huile, procéder de la façon suivante :
- placer un bac sous le robinet de vidange (a) pour recueillir l'huile usée (capacité du bac 5 litres mini)
- desserrer le bouchon d'appoint (b)
- ouvrir le robinet (a) et laisser l'huile s'écouler entièrement
- fermer le bouchon de purge (a)
- retirer le bouchon d'appoint (b)
- verser 1,8 litres d'huile dans le trou d'appoint pour remplir le carter d'huile (voir "7.6.1 Tableau de sélection des huiles")
- remettre le bouchon d'appoint (b)
- allumer le compresseur et le laisser tourner à vide 30 secondes
- éteindre le compresseur et débrancher la fiche de l'alimentation secteur
- contrôler le niveau d'huile (c) ; s'il n'est pas correct, effectuer les opérations décrites au paragraphe "7.6.2 Contrôle du niveau d'huile".

A





ITALIANO

7.7 SOSTITUZIONE FILTRO DI ASPIRAZIONE [B]

Dopo la prima messa in servizio bisogna procedere alla sostituzione del filtro aspirazione dopo le prime 50 ore di utilizzo del compressore.
La sostituzione del filtro aria deve essere eseguita ogni 250 ore di utilizzo del compressore o con cadenza annuale.
Ogni 50 ore di funzionamento del compressore bisogna ruotare di 90° la cartuccia filtrante all'interno del filtro.

⚠ PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Il filtro di aspirazione aria deve essere sostituito ogni 250 ore lavorative o con cadenza annuale.
Per sostituire il filtro aria procedere come descritto di seguito:
- svitare il coperchio del filtro aria (a) girandolo in senso antiorario;
- togliere la cartuccia del filtro dell'aria (b);
- sostituire la cartuccia con una cartuccia nuova;
- richiudere il coperchio (a) avvitandolo in senso orario.

☞ AVVERTENZA: Se l'impiego è in ambienti polverosi, ridurre l'intervallo di sostituzione ogni 100 ore.

7.8 CONTROLLO VALVOLA DI SICUREZZA

La valvola di sicurezza finale protegge le bombole da una ricarica eccessiva; viene tarata in sede di collaudo del compressore.
La valvola di sicurezza deve essere collaudata ad ogni ricarica.
Dopo aver montato l'attacco sulla bombola avviare il compressore con la rubinetteria della bombola chiusa.
Verificata la corretta entrata in funzione della valvola di sicurezza alla pressione massima di utilizzo con il manometro, aprire la rubinetteria e procedere alla ricarica.

☞ AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione della valvola di sicurezza contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

ENGLISH

7.7 CHANGING THE INTAKE FILTER [B]

After putting the compressor into service the intake filter must be changed after the first 50 working hours.
The air filter must then be changed every 250 working hours or annually.
Rotate the filtration cartridge in the filter by 90° every 50 hours.

⚠ DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only ju st shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

The air intake filter must be changed every 250 working hours or annually.
To change the filter proceed as follows:
- turn the air filter cover (a) by rotating it anticlockwise;
- remove the air filter cartridge (b);
- replace the cartridge with a new one;
- re-close the cover (a): screw it back on clockwise.

☞ IMPORTANT: If the compressor is used in a dusty environment the filter change interval should be reduced to every 100 hours.

7.8 CHECKING THE SAFETY VALVE

The final safety valve protects bottles from being filled with air at too high a pressure; the valve setting is made at the time of testing the compressor.
The safety valve must be tested every time bottles are refilled.
After attaching the coupling to the bottle start the compressor with the bottle valves closed.
Once you have checked, using the gauge, that the safety valve trips properly at maximum working pressure, open the valves and start the refill.

☞ IMPORTANT: Should the safety valve fail to operate properly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.

ESPAÑOL

7.7 SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN [B]

Después de la prima puesta en servicio es necesario sustituir el filtro de aspiración después de las primeras 50 horas de uso del compresor.
La sustitución del filtro aire debe efectuarse cada 250 horas de uso del compresor o cada año.
Cada 50 horas de funcionamiento del compresor hay que girar 90° el cartucho filtrante dentro del filtro.

⚠ PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

El filtro de aspiración del aire debe sustituirse cada 250 horas de trabajo o cada año.
Para sustituir el filtro del aire proceda tal y como se describe a continuación:
- desenrosque la tapa del filtro del aire (a) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj;
- quite el cartucho del filtro del aire (b);
- sustituya el cartucho por un cartucho nuevo;
- vuelva a cerrar la tapa (a) enroscándola en sentido horario.

☞ AVISO: Si el compresor se utiliza en ambientes polvorientos, reduzca el intervalo de sustitución a cada 100 horas.

7.8 CONTROL DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD

La válvula de seguridad final protege a las botellas contra una recarga excesiva. Dicha válvula ha sido calibrada en la sede de la prueba de ensayo del compresor.
La válvula de seguridad debe comprobase cada vez que se efectúa una recarga.
Después de haber montado la conexión en la botella ponga en marcha el compresor con la llave de la botella cerrada.
Tras comprobar la correcta puesta en marcha de la válvula de seguridad a la presión máxima de uso con el manómetro, abra la llave y proceda con la recarga.

☞ AVISO: Caso que se produzcan anomalías relacionadas con el no-funcionamiento de la válvula de seguridad póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

FRANÇAIS

7.7 REMPLACEMENT DU FILTRE D'ASPIRATION [B]

Après la mise en service, remplacer le filtre d'aspiration au bout des 50 premières heures d'utilisation du compresseur.
Remplacer le filtre toutes les 250 heures d'utilisation ou bien tous les ans.
Toutes les 50 heures d'utilisation, tourner de 90° la cartouche filtrante à l'intérieur du filtre.

⚠ DANGER : Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.

Le filtre d'aspiration air doit être remplacé toutes les 250 heures de fonctionnement ou tous les ans.
Pour remplacer le filtre à air, procéder de la façon suivante :
- dévisser le couvercle du filtre à air (a) en le tournant dans le sens anti-horaire ;
- enlever la cartouche du filtre à air (b) ;
- la remplacer par une neuve ;
- refermer le couvercle (a) en le vissant dans le
sens horaire.

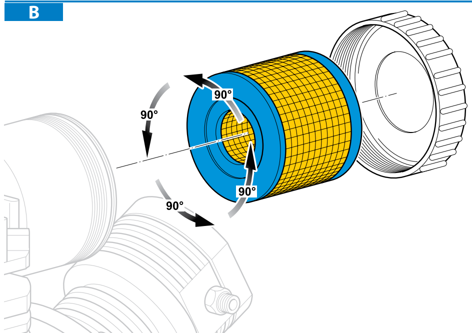
☞ MISE EN GARDE : En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, réduire l'intervalle de remplacement à 100 heures.

7.8 CONTRÔLE DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ

La soupape de sécurité finale protège les bouteilles contre tout excès de recharge ; elle est étalonnée au moment de l'essai du compresseur.
La soupape de sécurité devoir être testés à chaque recharge.
Après avoir appliqué le raccord sur la bouteille, mettre en marche le compresseur en laissant fermée la robinetterie de la bouteille.
S'assurer que la soupape de sécurité se déclenche bien lorsque le manomètre indique la pression d'utilisation maximale ; ouvrir la robinetterie et effectuer la recharge.

☞ MISE EN GARDE : Contacter le service d'assistance technique AEROTECNICA COLTRI en cas de problèmes dus à l'absence de déclenchement de soupape de sécurité.

B







ITALIANO

7.9 SCARICO CONDENSA [A]

AVVERTENZA: Lo svuotamento della tanica condensa deve essere eseguito al termine di ogni giornata lavorativa.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

All'interno del separatore di condensa si accumula della condensa che bisogna scaricare ogni 10-15 minuti di utilizzo del compressore.
Per scaricare la condensa, aprire i rubinetti (a) di scarico condensa e raccogliere la condensa in un apposito contenitore.
Richiudere i rubinetti.

Per i modelli provvisti di pannello di comando (b) lo scarico della condensa avviene automaticamente ogni 7 minuti. Il pulsante giallo "TEST PURGE" (e) deve essere utilizzato ogni giorno per verificare l'effettiva entrata in funzione della valvola di scarico.
Tramite un tubo di plastica, collegare i raccordi di scarico (c) con una tanica o una vasca per la raccolta della condensa e controllare il raccoglitore periodicamente onde evitare il riempimento e la conseguente perdita di liquido di condensa.
Nel caso si necessita di scaricare la condensa manualmente, utilizzare i rubinetti di scarico (d).

La condensa deve essere smaltita secondo le istruzioni riportate nel paragrafo "9.1 Smaltimento dei rifiuti".

AVVERTENZA: Ogni 5 anni oppure ogni 3000 ore bisogna sostituire il corpo del separatore di condensa.

ENGLISH

7.9 CONDENSATE DISCHARGE [A]

IMPORTANT: The condensate can must be emptied at the end of every working day.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only ju st shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Condensation accumulates in the condensate separator; the condensate must be discharged every 10-15 minutes of compressor use.
To discharge the condensate open the drain valves (a) and collect the condensate in an appropriate recipient.
Close the valves.

For models with a control panel (b) condensate discharge occurs automatically every 7 minutes. The yellow TEST PURGE pushbutton (e) must be pressed every day to make sure that the discharge valve is working properly. Use a plastic pipe to connect the discharge fittings (c) to a recipient or bowl for collection of the condensate and check this container periodically to stop it overflowing. Should you wish to effect a manual discharge use the drain valves (d).

Condensate must be disposed of according to the instructions shown in section "9.1 Waste disposal".

IMPORTANT: Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the condensate separator body.

ESPAÑOL

7.9 DESCARGA DE LA CONDENSACIÓN [A]

AVISO: El vaciado del bidón de condensación debe realizarse al finalizar cada jornada de trabajo.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

En el interior del separador de condensación se acumula condensación que debe descargarse cada 10-15 minutos de uso del compresor.
Para descargar el agua condensada, abra las llaves de descarga de la condensación (a) y recoja la condensación en un contenedor adecuado.
Cierre las llaves.

Para los modelos equipados con panel de mando (b) la descarga de la condensación se efectúa automáticamente cada 7 minutos. El pulsador amarillo "TEST PURGAS" (e) debe utilizarse cada día para comprobar la efectiva entrada en funcionamiento de la válvula de descarga.
A través de un tubo de plástico, conecte las conexiones de descarga (c) con un depósito o una cubeta para la recogida de la condensación y controle el recogedor periódicamente con el fin de evitar la llenada y la consecuente pérdida de líquido de condensación. En tal caso es necesario descargar la condensación manualmente, utilice las llaves de descarga (d).

La condensación debe descargarse según las instrucciones recogidas en el parágrafo "9.1 Vaciado de los deshechos".

AVISO: Cada 5 año o cada 3000 horas hay que cambiar el cuerpo separador de la condensacion.

FRANÇAIS

7.9 PURGE DE L'EAU DE CONDENSATION [A]

MISE EN GARDE : Le bidon de l'eau de condensation doit être vidé avant chaque nouvelle journée de travail.

DANGER : Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.

De l'eau de condensation s'accumule à l'intérieur du séparateur ; il est nécessaire de l'éliminer toutes les 10-15 minutes de fonctionnement du compresseur.
Pour éliminer l'eau de condensation, ouvrir les robinets de purge (a) ; recueillir l'eau de condensation dans un récipient prévu à cet effet.
Refermer les robinets.

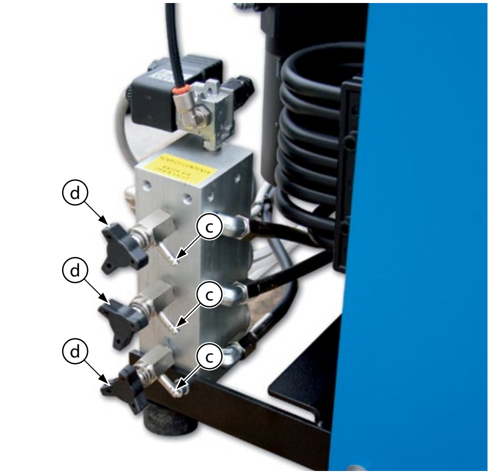
Pour les modèles équipés d'un panneau de commande (b), la purge de l'eau de condensation a lieu automatiquement toutes les 7 minutes.
Le bouton jaune "TEST PURGE" (e) doit être utilisé tous les jours pour vérifier le déclenchement effectif de la soupape de purge.
Au moyen d'un tuyau en plastique, relier les raccords de vidange (c) à un jerrican ou à un collecteur d'eau de condensation ; effectuer un contrôle périodique du collecteur afin d'éviter tout remplissage et par conséquent toute fuite de liquide.
En cas de besoin, utiliser les robinets de purge (d) pour purger manuellement l'eau de condensation.

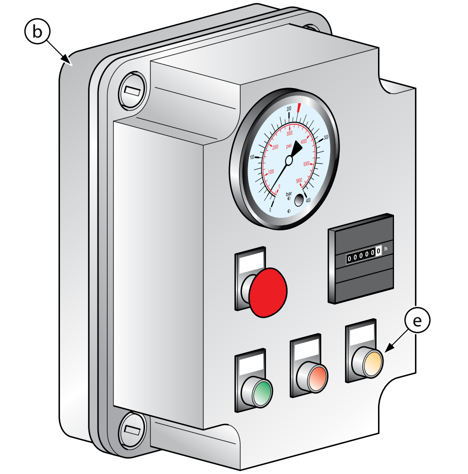
Éliminer l'eau de condensation en respectant les instructions fournies au paragraphe "9.1 Élimination des déchets".

MISE EN GARDE : Chaque 5 ans ou 3000 heures il faut changer le corps séparateur de condensation.

A







ITALIANO

7.10 CINGHIA DI TRASMISSIONE

La verifica della tensione delle cinghie deve essere eseguita mensilmente.
La sostituzione delle cinghie di trasmissione deve essere eseguita ogni 500 ore di utilizzo del compressore.

⚠ PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione [A]

Per verificare la tensione della cinghia di trasmissione (a), esercitare una pressione di circa 10Kg sulla cinghia; verificare che la flessione della cinghia non superi 1cm rispetto alla sua posizione originale.
Nel caso questo valore non rientri negli standard stabiliti procedere alla sostituzione della cinghia.

7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione [B]

Per sostituire la cinghia di trasmissione procedere seguendo le operazioni descritte di seguito:
- inserire un cacciavite (a) tra la cinghia (b) e la puleggia (c) del motore .
- far fuoriuscire la cinghia dalla gola della puleggia;
- sostituire la cinghia con una nuova facendo attenzione al modello ed alla lunghezza della cinghia, controllare che le caratteristiche della cinghia nuova siano uguali alle caratteristiche della cinghia appena sostituita;
- inserire la cinghia nuova sulla gola della puleggia del motore (c);
- inserire la cinghia sulla gola della puleggia del compressore (d) facendo contemporaneamente girare la puleggia con le mani fino a quando la cinghia non entra perfettamente nella gola della puleggia stessa (seconda figura);
- verificare che la cinghia sia entrata perfettamente nella gola delle 2 pulegge e che la tensione della cinghia sia adeguata;

Se la tensione della cinghia nuova risulta non conforme allo standard contattare il servizio assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

ENGLISH

7.10 TRANSMISSION BELT

Belt tension must be checked monthly.
The transmission belts must be replaced every 500 working hours of the compressor.

⚠ DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.10.1 Checking transmission belt tension [A]

To check the tension on the belt (a) exert a pressure of approximately 10 Kg on the belt; check that the belt does not flex by more than 1 cm with respect to its original position.
Should it flex more than this replace the belt.

7.10.2 Changing transmission belt [B]

To change a belt proceed as follows:
- insert a screwdriver (a) between the belt (b) and the motor pulley (c).
- take the belt out of the pulley groove.
- replace the belt with a new one, making sure that model and length are correct: check that the characteristics of the new belt are identical to the old one.
- insert the belt in the groove of the motor pulley (c).
- insert the belt in the groove of the compressor pulley (d): turn the pulley by hand until the belt slips into the pulley groove perfectly (second diagram).
- check that the belt is inserted perfectly in the grooves of both pulleys and that belt tension is correct.

If the tension of the new belt still fails to comply with the necessary requisites contact AEROTECNICA COLTRI assistance service.

ESPAÑOL

7.10 CORREAS DE TRANSMISIÓN

Una vez al mes debe comprobarse el tensado de las correas.
La sustitución de las correas de transmisión debe efectuarse cada 500 horas de uso del compresor.

⚠ PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

7.10.1 Comprobación del tensado de la correa de transmisión [A]

Para comprobar el tensado de la correa de transmisión (a), ejerza una presión de unos 10Kg sobre la correa; compruebe que la flexión de la correa no supere 1 cm. respecto a su posición original.
Caso que este valor no entre dentro de los estándares establecidos, proceda con la sustitución de la correa.

7.10.2 Sustitución de la correa de transmisión [B]

Para sustituir la correa de transmisión proceda siguiendo las operaciones descritas a continuación:
- introduzca un destornillador (a) entre la correa (b) y la polea (c) del motor.
- haga salir la correa por la garganta de la polea;
- sustituya la correa con una nueva prestando atención al modelo y a la longitud de la correa, controle que las características sean iguales a las de la correa que acaba de sustituirse;
- introduzca la correa nueva en la garganta de la polea del motor (c);
- introduzca la correa en la garganta de la polea del compresor (d) haciendo girar al mismo tiempo la polea con las manos hasta que la correa entre perfectamente en la garganta de la misma polea (segunda figura);
- compruebe que la correa haya entrado perfectamente en la garganta de las 2 poleas y que el tensado de la correa sea adecuado;

Si el tensado de la correa nueva no cumple el estándar, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

FRANÇAIS

7.10 COURROIE DE TRANSMISSION

Contrôler la tension de la courroie tous les mois.
Remplacer la courroie de transmission toutes les 500 heures d'utilisation du compresseur.

⚠ DANGER : Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.

7.10.1 Contrôle de la tension des courroies de transmission [A]

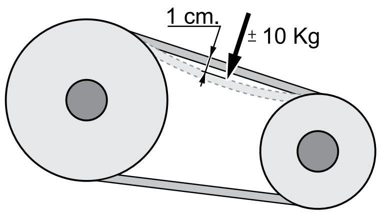
Pour contrôler la tension de la courroie de transmission (a), exercer une pression d'environ 10 kg sur la courroie ; s'assurer que sa flexion ne dépasse pas 1 cm par rapport à sa position d'origine.
Dans le cas contraire, la remplacer.

7.10.2 Remplacement de la courroie de transmission [B]

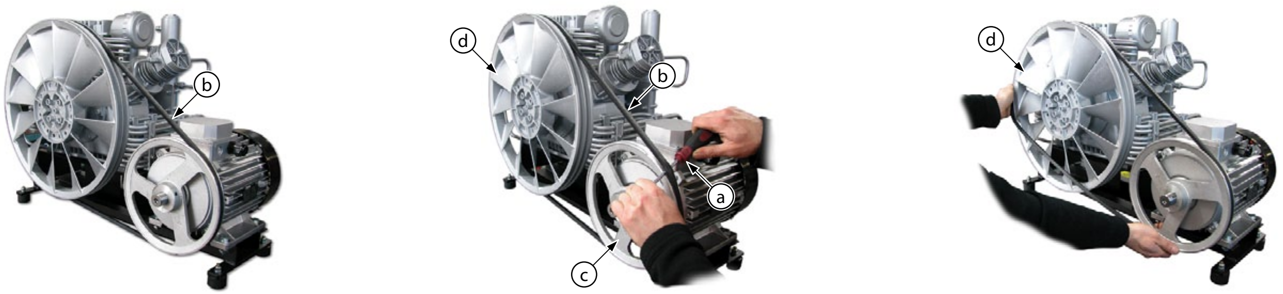
Pour remplacer la courroie de transmission, procéder de la façon suivante :
- introduire un tournevis (a) entre la courroie (b) et la poulie (c) du moteur ;
- faire sortir la courroie de la cannelure de la poulie ;
- remplacer la vieille courroie par une neuve en faisant attention au modèle et à la longueur de la courroie ; s'assurer que les caractéristiques de la nouvelle courroie sont identiques à celles de la courroie qui vient d'être remplacée ;
- mettre la nouvelle courroie dans la cannelure de la poulie du moteur (c) ;
- mettre la courroie dans la cannelure de la poulie du compresseur (d) tout en faisant tourner la poulie à la main jusqu'à ce que la courroie rentre parfaitement dans la cannelure en question (voir figure) ;
- s'assurer que la courroie rentre parfaitement dans la cannelure des 2 poulies et que sa tension est correcte.

Si la tension de la courroie neuve n'est pas conforme à la tension standard, contacter le service d'assistance technique AEROTECNICA COLTRI.

A



B



ITALIANO

7.11 FILTRO A CARBONE ATTIVO / SETACCIO MOLECOLARE

La sostituzione del filtro a carboni attivi deve avvenire a intervalli da calcolare in base alle caratteristiche ambientali in cui si trova il compressore. Per questo motivo calcolare gli intervalli di sostituzione in base alla tabella riportata di seguito.
Il filtro comunque deve essere sostituito prima che l'aria diventi maleodorante.

AVVERTENZA: L'uso del compressore in ambiente con possibilità di presenza di CO (gas di scarico), prevede l'utilizzo di filtri con fissatore di CO, fornibili a richiesta.

AVVERTENZA: Per i compressori che vengono utilizzati in USA e CANADA, è consigliato l'utilizzo di cartucce filtranti LAWRENCE FACTOR.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione. Per depressurizzare l'intero circuito del compressore procedere seguendo le operazioni descritte nel capitolo "Scarico condensa".

AVVERTENZA: Se si esegue la rigenerazione delle cartucce con la sostituzione dei componenti interni, bisogna cambiare l'involucro esterno in alluminio ogni 10 rigenerazioni.

AVVERTENZA: Ogni 5 anni oppure ogni 3000 ore bisogna sostituire il corpo del filtro.

7.11.1 Tabella calcolo intervalli di sostituzione filtro

ENGLISH

7.11 ACTIVE CARBON FILTER / MOLECULAR SIEVE

The active carbon filter must be replaced at intervals calculated on the basis of the characteristics of the environment in which the compressor is located. To calculate these intervals refer to the table below.
The filter must nevertheless be replaced before the air becomes malodorous.

IMPORTANT: If the compressor is used in an environment where CO (exhaust fumes) may be present it is compulsory to use CO-fixing filters; these can be supplied on request.

IMPORTANT: For compressors used in the USA and CANADA the use of LAWRENCE FACTOR filtration cartridges is recommended.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks. To depressurise the entire compressor circuit proceed as follows in the section "Condensate discharge".

IMPORTANT: If cartridges are renewed by replacing their internal components it will be necessary to change the outer aluminium covering every 10 renewals.

IMPORTANT: Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the filter body.

7.11.1 Filter replacement frequency calculation table

ESPAÑOL

7.11 FILTRO DE CARBÓN ACTIVO / TAMIZ MOLECULAR

La sustitución del filtro de carbones activos debe realizarse a plazos calculados en función de las características ambientales en las que se encuentra el compresor. Por este motivo, calcule los intervalos de sustitución en base a la tabla facilitada a continuación.
El filtro debe sustituirse antes de que el aire empiece a oler mal.

AVISO: El uso del compresor en ambiente con posibilidad de presencia de CO (gas de descarga), prevé el uso de filtros con fijador de CO, que pueden facilitarse bajo pedido.

AVISO: Para los compresores que se utilizan en USA y CANADÁ, se aconseja el uso de cartuchos filtrantes LAWRENCE FACTOR.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.
Despresurice completamente el circuito del compresor antes de realizar las operaciones de mantenimiento. Para despresurice completamente el circuito del compresor proceda siguiendo las operaciones descritas en el capítulo "Descarga de la condensación".

AVISO: Si se realiza la regeneración de los cartuchos mediante la sustitución de los componentes internos, hay que cambiar la envoltura externa de aluminio cada 10 regeneraciones.

AVISO: Cada 5 año o cada 3000 horas hay que cambiar el cuerpo filter.

7.11.1 Tabla para calcular los plazos de sustitución de los filtro

FRANÇAIS

7.11 FILTRE À CHARBONS ACTIFS / TAMIS MOLÉCULAIRE

La fréquence de remplacement du filtre à charbons actifs dépend des caractéristiques environnementales de l'endroit où se trouve le compresseur. C'est pourquoi, il faut calculer les intervalles de remplacement selon les indications du tableau ci-après.
Il est nécessaire de toujours remplacer le filtre avant que l'air ne devienne malodorant.

MISE EN GARDE : Lorsque le compresseur est utilisé dans un endroit où il y a du CO (gaz d'échappement), il faut prévoir des filtres munis d'un fixateur de CO, disponibles sur demande.

MISE EN GARDE : Pour les compresseurs fonctionnant aux ÉTATS-UNIS et au CANADA, il est conseiller d'utiliser des cartouches filtrantes LAWRENCE FACTOR.

DANGER : Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.
Dépressuriser tout le circuit du compresseur avant d'effectuer les opérations d'entretien. Pour dépressuriser tout le circuit du compresseur, procéder de la façon décrites dans le chapitre "Purge de l'eau de condensation".

MISE EN GARDE : Si la régénération des cartouches est effectuée en remplaçant les composants internes, il faut changer l'enveloppe externe en aluminium toutes les 10 régénérations.

MISE EN GARDE : Chaque 5 ans ou 3000 heures il faut changer le corps filter.

7.11.1 Tableau des intervalles de remplacement de le filtre

Temperatura - Temperatur Temperatura - Température		Fattore di correzione - Correction factor Faxctor de corrección - Facteur de correction	Durata filtri - Filter duration - Duración filtros - Durée filtres Ore di lavoro - Work hours - Horas de trabajo - Heures de emploi)			
°C	°F		MCH-8	MCH-11	MCH-13	MCH-16
50	122	0,2	(70x0,2)=14	(55x0,2)=11	(50x0,2)=10	(40x0,2)=8
40	104	0,34	(70x0,34)=24	(55x0,34)=19	(50x0,34)=17	(40x0,34)=14
30	86	0,57	(70x0,57)=40	(55x0,57)=31	(50x0,57)=28	(40x0,57)=23
20	**68**	**1**	**70**	**55**	**50**	**40**
10	50	1,2	(70x1,2)=78	(55x1,2)=66	(50x1,2)=60	(40x1,2)=48
5	41	1,4	(70x1,4)=98	(55x1,4)=77	(50x1,4)=70	(40x1,4)=56
0	32	1,6	(70x1,6)=112	(55x1,6)=88	(50x1,6)=80	(40x1,6)=64
-5	23					
-10	14					
-15	5					

ITALIANO

7.11.2 Sostituzione filtro a carbone attivo / setaccio molecolare [A]

Per sostituire i filtri a carboni attivi (a):
- scaricare completamente il compressore dall'aria compressa all'interno del circuito;
- con una leva (b) fare leva sulle teste delle viti (d) del tappo (c) e girare in senso antiorario.
- togliere il tappo del filtro (c)
- svitare la cartuccia (e) dal tappo (c)
- sostituire la cartuccia (e) con una cartuccia nuova
- avvitare la cartuccia nuova (e) al tappo (c)
- chiudere il tappo del filtro (c) e serrare con l'apposita chiave (b)

Sul tappo e sulla cartuccia del filtro ci sono degli O-ring di tenuta (f-g); se questi O-ring si deteriorano, l'aria viene sfiatata attraverso il tappo (c).
Se si avvertono degli sfiati dal tappo provvedere alla sostituzione degli O-ring.
Per la sostituzione degli O-ring attenersi alle precauzioni che sono descritte all'inizio del paragrafo.

ATTENZIONE: I filtri a carboni attivi usati sono considerati rifiuti speciali, essi devono essere smaltiti secondo le norme antinquinamento vigenti.

AVVERTENZA: Ogni volta che si utilizza il compressore, i filtri a carbone attivo (a) devono avere al loro interno la cartuccia filtrante (e).

ENGLISH

7.11.2 Changing the active carbon filter / molecular sieve [A]

To change the active carbon filters (a) proceed as follows:
- vent all the compressed air inside the circuit.
- use the tool (b) to lever the screw heads (d) on the plug (c) and rotate counter clockwise.
- remove the filter plug (c).
- unscrew the cartridge (e) from the plug (c).
- replace the cartridge (e) with a new one.
- screw the new cartridge onto the plug (c).
- close the filter plug (c) and tighten with the wrench (b).

There are O-rings on the filter plug and cartridge (f-g). If these O-rings deteriorate air is vented through the cap (c).
If you notice any venting replace the O-rings.
When changing the O-rings observe the precautions described at the beginning of the relevant section of the manual.

WARNING: The active carbon filters are classified as special waste: they must be disposed of in compliance with the anti-pollution standards in force.

IMPORTANT: It is essential that there be a filtration cartridge (e) inside the active carbon filters (a) every time the compressor is used.

ESPAÑOL

7.11.2 Sustitución de los filtro de carbón activo / tamiz molecular [A]

Para sustituir los filtros de carbones activos (a):
- descargue completamente el compresor del aire comprimido en el interior del circuito;
- con una palanca (b) haga palanca sobre las cabezas de los tornillos (d) del tapón (c) y gire en sentido anti-horario.
- desenrosque el cartucho (e) del tapón (c)
- sustituya el cartucho (e) con un cartucho nuevo
- enrosque el cartucho nuevo (e) al tapón (c)
- cierre el tapón del filtro (c) y apriete con la llave correspondiente (b)

Sobre el tapón y sobre el cartucho del filtro existen O-ring de sellado (f-g); si estos O-ring se deterioran, el aire sale a través del tapón (c).
Si se detectan salidas a través del tapón, sustituya los O-ring.
Para sustituir los O-ring, aténgase a las precauciones descritas al inicio del párrafo.

ATENCIÓN: Los filtros de carbón activo usados se consideran desechos especiales, por lo tanto deben eliminarse siguiendo las normas anti-contaminación vigentes.

AVISO: Cada vez que utiliza el compresor, los filtros de carbón activo (a) deben contar en su interior con un cartucho filtrante (e).

FRANÇAIS

7.11.2 Remplacement de le filtre à charbons actifs / tamis muléculaire [A]

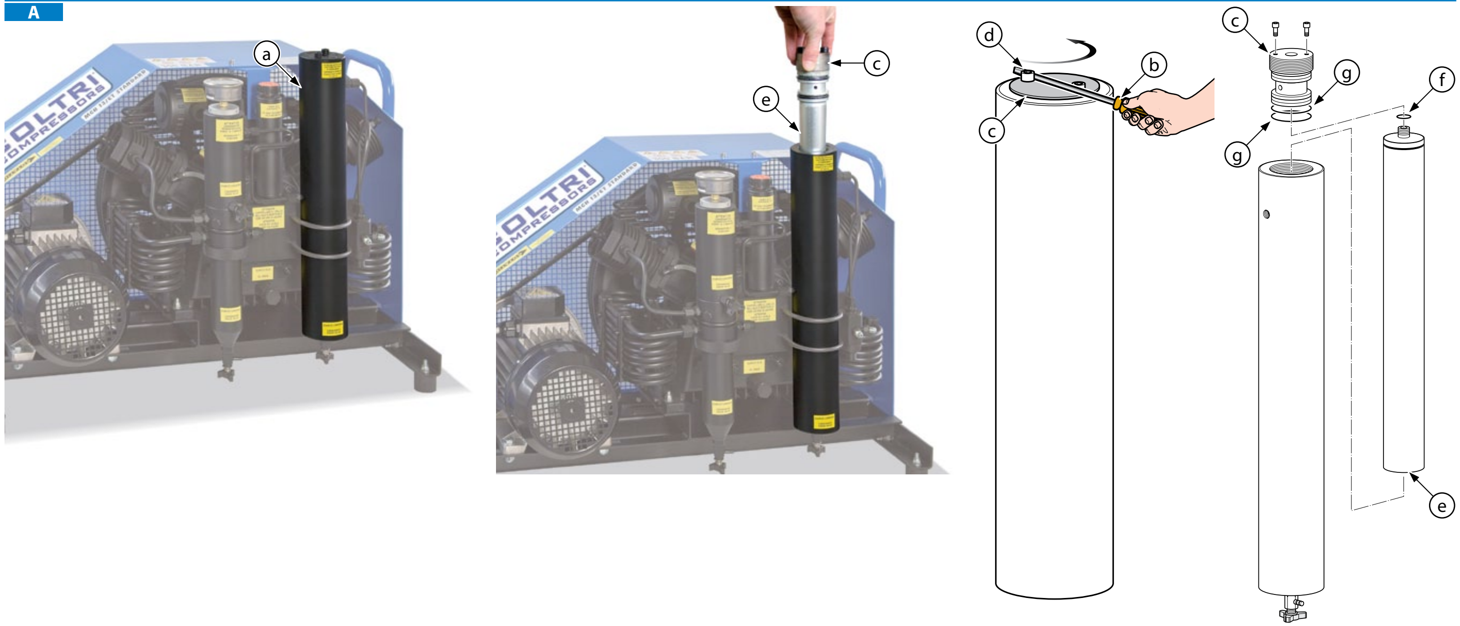
Pour remplacer les filtres à charbons actifs (a) :
- évacuer entièrement l'air comprimé se trouvant à l'intérieur du circuit du compresseur ;
- au moyen d'une clé (b), faire levier sur les têtes des vis (d) du bouchon (c), puis tourner dans le sens anti-horaire ;
- enlever le bouchon du filtre (c) ;
- dévisser la cartouche (e) du bouchon (c) ;
- remplacer la cartouche (e) par une cartouche neuve ;
- visser la cartouche neuve (e) sur le bouchon (c) ;
- fermer et visser le bouchon du filtre (c) à l'aide de a clé prévue à cet effet (b).

Le bouchon et la cartouche du filtre présentent des joints toriques d'étanchéité (f-g) ; si ces joints toriques s'abîment, l'air est expulsé par le bouchon (c).
En cas d'expulsion d'air par le bouchon, remplacer les joints toriques.
Pour cela, respecter les instructions données au début de ce paragraphe.

ATTENTION : Les filtres à charbons actifs usés sont considérés comme des déchet spéciaux ; il faut donc les éliminer conformément aux normes antipollution en vigueur.

MISE EN GARDE : À chaque utilisation du compresseur, les filtres à charbons actifs (a) doivent toujours contenir une cartouche filtrante (e).

A



ITALIANO

7.12 SOSTITUZIONE FRUSTE [A]

AVVERTENZA: Le fruste vanno sostituite periodicamente (ogni 3 anni oppure ogni 1000 ore) o quando si presentano escoriazioni.
Il raggio minimo di curvatura delle fruste non deve essere inferiore a 250mm.

PERICOLO:
Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Scaricare dell'aria il compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.

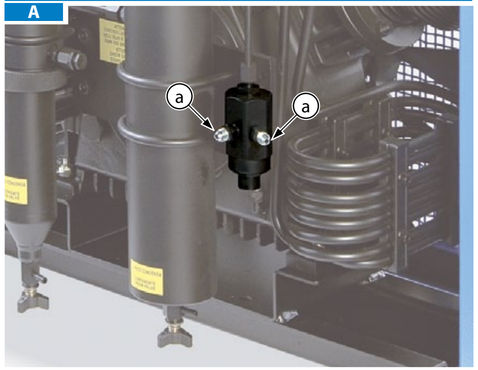
La pressione di ricarica delle bombole è molto elevata quindi prima di iniziare la ricarica delle stesse verificare il perfetto collegamento e l'integrità delle stesse; verificare inoltre che tutti i rubinetti delle fruste non utilizzate siano perfettamente chiusi per non incorrere in pericoli derivanti dal movimento delle fruste.

Durante la ricarica delle bombole è obbligatorio per i non addetti ai lavori mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a tre metri.

Non è consentito sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

Per sostituire le fruste di ricarica bombole eseguire le operazioni di seguito descritte:
- scollegare le fruste di ricarica bombole svitando i raccordi (a) che si trovano agli estremi delle stesse (chiave 17mm);
- sostituire le fruste vecchie con fruste nuove;
- avvitare le fruste agli appositi attacchi (a);
- con una chiave dinamometrica stringere le fruste al compressore con una coppia di serraggio di 15Nm.

A



ENGLISH

7.12 CHANGING THE FLEX HOSES [A]

IMPORTANT: The hoses must be changed periodically (every 3 years or ever 1000 hours) or when they show signs of abrasion/wear/damage.
The bending radius of the hoses must not be less than 250 mm.

DANGER:
Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Vent the air from the compressor before carrying out any maintenance tasks.

Tank refill pressure is very high; therefore, before refilling the tanks check that the hoses are perfectly connected and in good condition. Check also that the valves on any unused hoses are closed properly so as to prevent the dangers that derive from hose whiplash.

When the tanks are being refilled unauthorised personnel must remain at a distance of at least 3 metres.

It is strictly forbidden to disconnect the hoses from the fittings or refill valve when the machine is under pressure.

To change the bottle refill hoses proceed as follows:
- disconnect the bottle refill hoses by unscrewing the fittings (a) (17 mm wrench).
- replace the old hoses with new ones.
- screw the hoses onto the connectors (a).
- use a dynamometric wrench to tighten the hoses on the compressor with a torque of 15 Nm.

ESPAÑOL

7.12 SUSTITUCIÓN DE LOS LATIGUILLOS [A]

AVISO: Los latiguillos deben sustituirse periódicamente (cada 3 año o bien cada 1000 horas) o cuando presentan excoriaciones.
El radio mínimo de curvatura de los latiguillos no debe ser inferior a 250 mm.

PELIGRO:
No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.
Descargue el aire del compresor antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento.

La presión de carga de las botellas es muy elevada, por lo tanto, antes de iniciar la recarga de las mismas compruebe que estén bien conservadas e íntegras. Compruebe también que todas las llaves de los latiguillos no utilizados estén perfectamente cerradas para evitar peligros derivados del movimiento de los latiguillos.

Durante la recarga de las botellas es obligatorio que las personas ajenas al trabajo se mantengan a una distancia de seguridad superior a tres metros.

No se permite desconectar los latiguillos de las conexiones ni de la boca de recarga mientras la máquina está bajo presión.

Para volver a reemplazar los latiguillos de recarga de las botellas siga las indicaciones descritas a continuación:
- desconecte los latiguillos de recarga de las botellas desenroscando las conexiones (a) que se encuentran a los extremos de los mismos (llave 17mm);
- sustituya los latiguillos viejos por otros nuevos;
- enrosque los latiguillos a las conexiones correspondientes (a);
- con una llave dinamométrica apriete los latiguillos al compresor con una par de torsión de 15Nm.

FRANÇAIS

7.12 REMPLACEMENT DES TUYAUX DE RECHARGE [A]

MISE EN GARDE : Il faut remplacer les tuyaux de recharge périodiquement (chaque 3 ans ou bien toutes les 1000 heures) ou toutes les fois qu'ils présentent des abrasions.
Le rayon minimum de courbure des tuyaux de recharge ne doit pas être inférieur à 250 mm.

DANGER :
Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse.
Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur.
Évacuer tout l'air du compresseur avant d'effectuer des opérations d'entretien.

La pression de recharge des bouteilles est très élevée, par conséquent, s'assurer que les tuyaux sont intacts et parfaitement raccordés avant toute recharge ; vérifier aussi que tous les robinets des tuyaux inutilisés sont parfaitement fermés afin d'éviter tout risque engendré par le mouvement des tuyaux.

Pendant la recharge des bouteilles, il est obligatoire pour les personnes étrangères aux opérations de rester à une distance de sécurité de plus de trois mètres.

Il est interdit de détacher les tuyaux des raccords ou du robinet de recharge pendant que la machine est sous pression.

Pour remplacer les tuyaux de recharge des bouteilles, procéder de la façon suivante :
- détacher les tuyaux de recharge en dévissant les raccords (a) situés à leurs extrémités (clé de 17mm) ;
- remplacer les tuyaux usés par des neufs ;
- visser les tuyaux aux raccords prévus à cet effet (a) ;
- à l'aide d'une clé dynamométrique, serrer les tuyaux reliés au compresseur avec un couple de serrage de 15Nm.

ITALIANO

8 - IMMAGAZZINAMENTO

Qualora non venga utilizzato il compressore, deve essere conservato in un ambiente asciutto, riparato da agenti atmosferici e a temperatura compresa tra +5 °C e +45 °C.
Il compressore deve essere posto lontano da fonti di calore, di fiamme o esplosivo.

8.1 FERMO MACCHINA PER BREVI PERIODI

Se il compressore non dovesse essere utilizzato per un breve periodo procedere alla pulizia generale dello stesso.

8.2 FERMO MACCHINA PER LUNGHI PERIODI

Per lunghi periodi di fermo del compressore, estrarre la cartuccia a carboni attivi dal filtro.
Far girare per qualche minuto il compressore a vuoto in modo da spurgare completamente la condensa residua. Fermare il compressore, smontare il filtro di aspirazione, riavviare il compressore e spruzzare poche gocce d'olio nel foro di aspirazione aria in modo che un leggero velo di lubrificante venga aspirato e penetri nelle parti interne del compressore. Fermare il compressore e rimontare il filtro dell'aria di aspirazione. Pulire le parti esterne cercando di eliminare umidità, salsedine e depositi oleosi. Proteggere il compressore da polvere e acqua depositandolo in ambienti puliti e non umidi.
Spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale e togliere la presa d'alimentazione.
Provvedere ad una pulizia generale della macchina in tutti i suoi componenti.

Durante i periodi di fermo macchina si consiglia di azionare il compressore per 20 minuti ogni 15 giorni.

9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO

Qualora si decida di non utilizzare più il compressore, o qualche sua parte, si deve procedere allo smantellamento e alla messa fuori servizio dello stesso.
Tale operazione deve essere effettuata secondo le normative vigenti.

ATTENZIONE: Qualora il compressore, o parte di esso, sia stato messo fuori servizio, si devono rendere innocue le sue parti suscettibili di causare qualsiasi pericolo.

ATTENZIONE: Si ricorda che ad ogni sostituzione degli oli, dei filtri o di qualsiasi particolare del compressore soggetto a smaltimento differenziato, occorre sempre fare riferimento alle vigenti disposizioni di legge in materia.

ENGLISH

8 - STORAGE

Should the compressor not be used, it must be stored in a dry sheltered area at an ambient temperature of between +5 °C and +45 °C.
Store the compressor away from sources of heat, flames or explosive.

8.1 STOPPING THE MACHINE FOR A BRIEF PERIOD

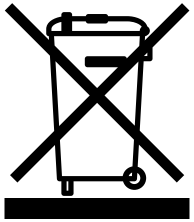
If you do not intend to use the compressor for a brief period proceed with general cleaning.

8.2 STOPPING THE MACHINE FOR A LONG PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a long period, extract the active carbon filter cartridge.
Run the compressor for a few minutes without actually filling bottles so as to flush out all the residual condensate. Stop the compressor, disassemble the intake filter, restart the compressor and spray a few drops of oil into the air intake hole so that a light film of lubricant is aspirated and penetrates the interior of the compressor. Stop the compressor and refit the air intake filter. Clean the external parts: eliminate any moisture, salt or oil deposits. Protect the compressor from dust and water by storing it in a clean, dry place.
Switch off the machine via the main switch and remove the plug from the mains power socket.
Proceed with a thorough general clean of all machine parts.

During machine downtimes it is advisable to run the compressor for 20 minutes every 15 days.

9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE



Should you decide not to use the compressor or any of its parts any longer you must proceed with its
dismantling and putting out of service.
These tasks must be carried out in compliance with the standards in force.

WARNING: Should the compressor, or a part of it, be out of service its parts must be rendered
harmless so they do not cause any danger.

WARNING: Bear in mind that oil, filters or any other compressor part subject to differentiated
waste collection must be disposed of in compliance with the standards in force.

ESPAÑOL

8 - ALMACENAMIENTO

Caso que no utilice el compresor, guárdelo en un ambiente seco, protegido contra los agentes atmosféricos y a una temperatura comprendida entre +5 °C y +45 °C.
El compresor debe colocarse lejos de fuentes de calor, llamas o explosivos.

8.1 PARO DE LA MÁQUINA POR BREVES PERIODOS

Si no va a utilizar el compresor durante un breve periodo realice una limpieza general del mismo.

8.2 PARO DE LA MÁQUINA POR LARGOS PERIODOS

Para largos periodos de paro del compresor, extraiga el cartucho de carbones activos del filtro.
Haga girar durante unos minutos el compresor al vacío para purgar completamente la condensación residual. Pare el compresor, desmonte el filtro de aspiración, vuelva a poner en marcha el compresor y pulverice unas gotas de aceite en el orificio de aspiración del aire, de modo que se aspire un ligero velo de lubrificante que penetre en las partes internas del compresor. Pare el compresor y vuelva a montar el filtro del aire de aspiración. Limpie las partes externas intentando eliminar la humedad, la sal y los depósitos de aceite. Proteja el compresor del polvo y del agua depositándolo en ambientes limpios y no húmedos.
Apague la máquina interviniendo sobre el interruptor general y desconecte la toma de alimentación.
Realice una limpieza general de la máquina y de todos sus componentes.

Durante los periodos de paro de la máquina se aconseja accionar el compresor durante 20 minutos cada 15 días.

9 - DESGUACE, PUESTA FUERA DE SERVICIO

Caso que decida no utilizar el compresor o alguna de sus partes, proceda con la puesta fuera de servicio o
el desguace del mismo.
Dicha operación debe efectuarse siguiendo las normativas vigentes.

ATENCIÓN: Caso que el compresor, o parte del mismo, haya sido puesto fuera de servicio, haga
que las partes que pueden causar cualquier peligro resulten inocuas.

ATENCIÓN: Le recordamos que cada vez que sustituya el aceite, los filtros o cualquier otra parte
del compresor sujeto a recogida selectiva, debe hacer siempre referencia a las
disposiciones vigentes al respecto.

FRANÇAIS

8 - STOCKAGE

En cas d'inutilisation, conserver le compresseur dans un endroit sec, à l'abri des agents atmosphériques et à une température comprise entre +5 et +45 °C.
Le compresseur doit être placé loin des sources de chaleur, flammes ou explosifs.

8.1 STOCKAGE DE LA MACHINE À COURT TERME

Si la machine reste inutilisée pour une courte période, le nettoyer complètement.

8.2 STOCKAGE DE LA MACHINE À LONG TERME

En cas d'arrêt prolongé, retirer la cartouche à charbons actifs du filtre.
Faire tourner le compresseur à vide pendant quelques minutes de façon à pouvoir purger entièrement l'eau de condensation résiduelle. Arrêter le compresseur, démonter le filtre d'aspiration, remettre le compresseur en marche et pulvériser quelques gouttes d'huile dans le trou d'aspiration air de façon à ce qu'un léger film de lubrifiant soit aspiré et pénètre ainsi dans les parties internes. Arrêter le compresseur et remonter le filtre à air d'aspiration. Nettoyer les parties externes en essayant d'éliminer toute trace d'humidité, de sel et de dépôts huileux. Protéger le compresseur de l'eau et de la poussière en le stockant dans un endroit propre et non humide.
Éteindre la machine au moyen de l'interrupteur général puis débrancher la prise d'alimentation.
Nettoyer tous les composants de la machine.

Pendant la période d'arrêt, il est recommandé de faire fonctionner le compresseur 20 minutes tous les 15 jours.

9 - DÉMOLITION, MISE HORS SERVICE

Si le compresseur (ou l'une de ses parties) n'est plus utilisé, il faut le mettre hors service et l'éliminer.
Une telle opération doit être effectuée conformément aux normes en vigueur.

ATTENTION : En cas de mise hors service du compresseur (ou de l'une de ses parties), il faut
rendre inoffensifs les éléments qui peuvent constituer un danger.

ATTENTION : Toujours consulter les normes en vigueur concernant le renouvellement des huiles
et le remplacement des filtres et de toute autre pièce sujette au tri sélectif.

ITALIANO

9.1 SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Nell'utilizzo dei compressori vengono prodotti rifiuti speciali. Si ricorda che sono da considerarsi come rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali, attività agricole, artigianali, commerciali e di servizi che per qualità o quantità non siano dichiarati assimilabili ai rifiuti urbani. Anche le macchine deteriorate o obsolete sono dei rifiuti speciali.
Particolare attenzione deve essere rivolta ai filtri di carbone attivo deteriorati che essendo un rifiuto non assimilabile ai rifiuti urbani, richiedono di seguire le norme vigenti del paese dove il compressore viene utilizzato.
Si ricorda che è obbligatorio registrare il carico e lo scarico degli oli esausti, dei rifiuti speciali e di quelli tossico-nocivi derivanti da lavorazioni industriali o artigianali. Il ritiro degli oli e dei rifiuti speciali e tossico-nocivi, deve essere eseguito da aziende opportunamente autorizzate.
In particolare lo smaltimento degli oli usati deve essere eseguito nel rispetto delle disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

9.2 SMANTELLAMENTO DEL COMPRESSORE

☞ AVVERTENZA: Le operazioni di smontaggio e demolizione devono essere eseguite da personale qualificato.

Per lo smantellamento del compressore seguire le prescrizioni imposte dalle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore. Prima della demolizione richiedere l'ispezione dell'ente preposto e la conseguente verbalizzazione.
Scollegare il compressore dall'impianto elettrico.
Eliminare eventuali interfacciamenti del compressore con altre macchine, verificando accuratamente che non vengano resi inattivi gli interfacciamenti tra le macchine rimaste in attività.
Svuotare il serbatoio contenente l'olio di lubrificazione e stoccarlo secondo quanto previsto dalla legge.
Procedere allo smontaggio dei singoli componenti del compressore raggruppandoli secondo la loro composizione. Il compressore è formato essenzialmente da componenti in acciaio, acciaio inossidabile, ghisa, alluminio e materiale plastico.
Procedere infine alla rottamazione secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

☞ AVVERTENZA: Osservare attentamente in tutte le fasi di demolizione le avvertenze sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

ENGLISH

9.1 WASTE DISPOSAL

Use of the compressor generates waste that is classified as special. Bear in mind that residues from industrial, agricultural, crafts, commercial and service activities not classified by quality or quantity as urban waste must be treated as special waste. Deteriorated or obsolete machines are also classified as special waste.
Special attention must be paid to active carbon filters as they cannot be included in urban waste: observe the waste disposal laws in force where the compressor is used.
Bear in mind that it is compulsory to record loading/unloading of exhausted oils, special wastes and toxic-harmful wastes that derive from heavy/light industry processes. Exhausted oils, special wastes and toxic-harmful waste must be collected by authorised companies.
It is especially important that exhausted oils be disposed of in compliance with the laws in the country of use.

9.2 DISMANTLING THE COMPRESSOR

☞ IMPORTANT: Disassembly and demolition must only be carried out by qualified personnel.

Dismantle the compressor in accordance with all the precautions imposed by the laws in force in the country of use. Before demolishing request an inspection by the relevant authorities and relative report.
Disconnect the compressor from the electrical system.
Eliminate any interfaces the compressor may have with other machines, making sure that interfaces between remaining machines are unaffected.
Empty the tank containing the lubricating oil and store in compliance with the laws in force.
Proceed with disassembly of the individual compressor components and group them together according to the materials they are made of: the compressor mainly consists of steel, stainless steel, cast iron, aluminium and plastic parts.
Then scrap the machine in compliance with the laws in force in the country of use.

☞ IMPORTANT: At every stage of demolition observe the safety regulations contained in this manual carefully.

ESPAÑOL

9.1 ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS

Al usar compresores se producen desechos especiales. Se recuerda que se consideran desechos especiales a todos aquellos residuos derivados de trabajos industriales, actividades agrícolas, artesanales, comerciales y de servicios que por calidad o cantidad no son asimilables a los desechos urbanos. Incluso las máquinas deterioradas u obsoletas se consideran desechos especiales.
Se debe prestar especial atención a los filtros de carbón activo deteriorados para cuya eliminación, al ser un desecho no asimilable a los desechos urbanos, deben seguirse las normas vigentes en el país en el que se utiliza el compresor.
Le recordamos que es obligatorio registrar la carga y la descarga de los aceites quemados, de los desechos especiales y de los tóxico-nocivos derivados de los trabajos industriales o artesanales. La recogida de los aceites y de los desechos especiales y tóxico-nocivos, debe ser efectuada por empresas oportunamente autorizadas.
En especial, la eliminación de los aceites usados debe efectuarse respetando las disposiciones de ley vigentes en el país en el que se utiliza el compresor.

9.2 DESGUACE DEL COMPRESOR

☞ AVISO: Las operaciones de desmontaje y demolición deben ser efectuadas por personal calificado.

Para el desguace del compresor siga las indicaciones dictadas por las leyes vigentes en el país del usuario.
Antes de la demolición solicite la inspección por parte del órgano encargado y la consecuente formalización.
Desconecte el compresor de la instalación eléctrica.
Elimine las posibles conexiones en interfaz del compresor con otras máquinas, comprobando atentamente que no se desactiven las conexiones de interfaces entre las máquinas que quedan activas.
Vacíe el depósito que contiene el aceite de lubricación y almacénelo según las indicaciones previstas por la ley.
Proceda con el desmontaje de los componentes del compresor, agrupándolos según su composición. El compresor está formado esencialmente por componentes de acero, acero inoxidable, aleación, aluminio y material plástico.
Para terminar proceda con el desguace según las disposiciones de ley vigentes en el país del usuario.

☞ AVISO: Observe atentamente y en todas las fases de demolición, los avisos sobre la seguridad indicados en el presente manual.

FRANÇAIS

9.1 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

L'utilisation de compresseurs implique la production de déchets spéciaux. Tous les résidus issus d'activités industrielles, agricoles, artisanales et commerciales sont considérés comme des déchets spéciaux dont la qualité et la quantité n'est pas assimilable à celles des déchets urbains.
Les machines détériorées ou obsolètes sont aussi considérées comme des déchets spéciaux.
Il est nécessaire de prêter une attention particulière aux filtres à charbons actifs détériorés ; ces derniers ne sont pas assimilables aux déchets urbains, par conséquent il faut les éliminer selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.
En outre, il est obligatoire d'enregistrer le chargement et le déchargement des huiles usées, des déchets spéciaux et des déchets toxiques et nocifs issus d'usinages industriels ou artisanaux. Les huiles et les déchets spéciaux, toxiques et nocifs devront être retirés par des sociétés agréées.
Les huiles usées doivent être éliminées selon les dispositions des lois en vigueur dans le pays d'utilisation.

9.2 DÉMOLITION DU COMPRESSEUR

☞ MISE EN GARDE : Les opérations de démontage et de démolition doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Pour démolir le compresseur, respecter les prescriptions imposées par les lois en vigueur dans le pays d'installation.
Avant la démolition, demander une inspection (et procès-verbal correspondant) de la part de l'organisme responsable.
Débrancher le compresseur de l'alimentation électrique.
Éliminer tout interfaçage du compresseur avec d'autres machines ; s'assurer que les interfaçages concernant les machines encore actives n'ont pas été désactivés.
Vidanger le réservoir contenant l'huile lubrifiante et stocker l'huile selon les normes en vigueur.
Démonter les différents composants du compresseur en les regroupant selon leur composition. Le compresseur contient essentiellement des composants en acier, acier inoxydable, fonte, aluminium et matière plastique.
Effectuer pour finir la démolition conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

☞ MISE EN GARDE : Respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité du présent manuel tout au long de la démolition.

ITALIANO

10 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

10.1 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Anche dopo l'acquisto di un compressore il cliente viene assistito.
A questo scopo AEROTECNICA COLTRI ha creato una rete di assistenza che copre tutto il territorio internazionale.

☞ AVVERTENZA: I nostri collaboratori qualificati sono a vostra disposizione in qualsiasi momento per eseguire la manutenzione ed ogni tipo di riparazione utilizzando esclusivamente ricambi originali che garantiscono la qualità e l'affidabilità.

10.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il sistema di manutenzione programmata è stato progettato per mantenere il vostro compressore in perfette condizioni.
Alcune semplici operazioni, indicate nel presente manuale, sono eseguibili direttamente dal cliente; altre invece richiedono l'intervento di personale addestrato. Per quest'ultime consigliamo di affidare sempre il vostro compressore alla nostra rete di assistenza.
Questo capitolo fornisce un facile strumento per richiedere e registrare gli interventi di manutenzione programmata effettuati.
La messa in servizio e i controlli previsti dal piano di manutenzione, una volta eseguiti dal nostro collaboratore qualificato, vengono convalidati apponendo il timbro, la firma, la data d'ispezione e le ore di lavoro su questo capitolo di manutenzione programmata.
Questi tagliandi vi permetteranno di sapere facilmente quando richiedere l'intervento della nostra rete di assistenza.

10.3 UTILIZZO DEL COMPRESSORE IN CONDIZIONI GRAVOSE

Per quanto riguarda i compressori utilizzati in severe condizioni ambientali (elevato inquinamento, presenza di particolato solido in sospensione ecc.) devono essere sottoposti ad interventi manutentivi più frequenti secondo il consiglio dato dalla nostra rete di assistenza.

10.4 IL CUSTOMER CARE CENTRE

I nostri collaboratori qualificati sono costantemente in contatto con la sede centrale della nostra Azienda dove è attiva una unità operativa di coordinamento e di supporto dell'attività della rete di assistenza denominata Customer Care Centre.
Per contattarci:

Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ENGLISH

10 - MAINTENANCE REGISTER

10.1 ASSISTANCE SERVICE

Customers continue to receive assistance after the purchase of a compressor.
To this end AEROTECNICA COLTRI has created an assistance network covering the entire country.

☞ IMPORTANT: Our qualified technicians are at your disposal at any time to carry out maintenance work or repairs; we use only original spare parts so as to ensure quality and reliability.

10.2 SCHEDULED MAINTENANCE

The scheduled maintenance programme is designed to keep your compressor in perfect working order.
Some simple tasks, described in this manual, can be carried out directly by the customer; others, instead, require that the work be carried out by trained personnel. For the latter we recommend you always contact our assistance network.
This section provides a simple tool with which to request assistance and register completed scheduled maintenance work.
Start-up and maintenance checks/tasks, once completed by our qualified technician, are registered in this maintenance chapter by way of an official stamp, signature and inspection date; the number of working hours is also registered.
The maintenance schedules/coupons easily let you know when our assistance service should be contacted to carry out work.

10.3 USING THE COMPRESSOR UNDER HEAVY-DUTY CONDITIONS

Where compressors are used in particularly difficult conditions (high levels of pollution, presence of solid particulate in suspension etc.), scheduled maintenance tasks must be carried out more frequently as per the advice given by our assistance network.

10.4 THE CUSTOMER CARE CENTRE

Our qualified technicians are constantly in contact with the head offices of our company where there is an assistance network coordination and support centre, better known as the Customer Care Centre.
To contact us:

Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ESPAÑOL

10 - REGISTRO DE LOS MANTENIMIENTOS

10.1 SERVICIO DE ASISTENCIA

El cliente también recibe asistencia post-venta.
A tal fin AEROTECNICA COLTRI ha creado una red de asistencia que cubre todo el territorio internacional.

☞ AVISO: Nuestros colaboradores calificados se encuentran a su disposición en todo momento para realizar el mantenimiento y cualquier tipo de reparación, utilizando exclusivamente recambios originales que garanticen la calidad y la fiabilidad.

10.2 INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

El sistema de mantenimiento programado ha sido proyectado para mantener su compresor en perfectas condiciones.
Algunas simples operaciones, indicadas en el presente manual, pueden ser llevadas a cabo directamente por el cliente; otras, sin embargo, precisan la intervención de personal entrenado. Para estas últimas aconsejamos confiar siempre su compresor a nuestra red de asistencia.
Este capítulo representa un fácil instrumento para solicitar y registrar las intervenciones de mantenimiento rogramado efectuadas.
La puesta en servicio y los controles previstos por el plan de mantenimiento, una vez efectuados por nuestro colaborador cualificado, son confirmados aplicando un sello, la firma, la fecha de inspección y las horas de trabajo, siempre en este capítulo de mantenimiento programado.
Estos boletines le permitirán saber fácilmente cuándo solicitar la intervención de nuestra red de asistencia.

10.3 USO DEL COMPRESOR EN CONDICIONES DIFÍCILES

Por lo que se refiere a compresores utilizados en condiciones ambientales difíciles (elevada contaminación, presencia de elementos sólidos en suspensión etc.) éstos deberán ser sometidos a intervenciones de mantenimiento con mayor frecuencia, según el consejo dado por nuestra red de asistencia.

10.4 EL CUSTOMER CARE CENTRE

Nuestros colaboradores cualificados están constantemente en contacto con la sede central de nuestra Empresa, donde está activa una unidad operativa de coordinación y soporte de la actividad de la red de asistencia denominada Customer Care Centre.
Para ponerse en contacto con nosotros:

Teléfono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

FRANÇAIS

10 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN

10.1 SERVICE D'ASSISTANCE

Le client peut bénéficier d'une assistance après l'achat du compresseur.
La société AEROTECNICA COLTRI a créé dans ce but un réseau d'assistance qui couvre toute le territoire international.

☞ MISE EN GARDE : Nos collaborateurs qualifiés sont à la disposition du client à tout moment pour tout entretien ou toute réparation utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine qui garantissent qualité et fiabilité.

10.2 INTERVENTIONS D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ

Le système d'entretien programmé a été conçu pour maintenir votre compresseur en parfaites conditions.
Certaines opérations simples qui sont indiquées dans le présent manuel peuvent être effectuées par le client, tandis que d'autres requièrent l'intervention de personnes qualifiées. Nous vous conseillons dans ce dernier cas de toujours confier votre compresseur à notre réseau d'assistance.
Le présent chapitre fournit des indications simples sur comment demander et enregistrer les interventions d'entretien programmé.
Après que notre collaborateur qualifié a effectué la mise en service et les contrôles prévus par le programme d'entretien, ceux-ci sont validés par l'apposition du timbre, de la signature, de la date de contrôle et des heures de travail sur les coupons du présent chapitre d'entretien programmé.
Ces coupons vous permettent ainsi de savoir facilement quand l'intervention de notre réseau d'assistance s'avère nécessaire.

10.3 UTILISATION DU COMPRESSEUR DANS DES CONDITIONS DIFFICILES

Les compresseurs qui sont utilisés dans des conditions ambiantes particulièrement difficiles (pollution élevée, présence de particules solides en suspension, etc.) nécessitent un entretien plus fréquent conformément aux recommandations de notre réseau d'assistance.

10.4 CUSTOMER CARE CENTRE

Nos collaborateurs qualifiés sont constamment en contact avec le siège central de notre société où opère une unité de coordination et de support au réseau d'assistance. Il s'agit de l'unité Customer Care Centre.
Pour nous contacter :

Téléphone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ITALIANO

10.5 TAGLIANDI REGISTRO MANUTENZIONI PROGRAMMATE

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

ENGLISH

10.5 SCHEDULED MAINTENANCE REGISTRY COUPONS

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

ESPAÑOL

10.5 BOLETÍN DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

FRANÇAIS

10.5 COUPONS D'ENREGISTREMENT ENTRETIENS PROGRAMMÉS

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

ITALIANO

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

Tipo di intervento e annotazioni	Data
	Timbro "Assistenza"
	Firma Manutentore

ENGLISH

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

Type of work and notes	Date
	'Assistance' service stamp
	Maintenance technician's signature

ESPAÑOL

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

Tipo de intervención y anotaciones	Fecha
	Sello "Asistencia"
	Firma Técnico del Mantenimiento

FRANÇAIS

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

Type d'intervention et notes	Date
	Timbre service d'assistance
	Signature du technicien d'entretien

ITALIANO

11 - ANNOTAZIONI

ENGLISH

11 - NOTES

ESPAÑOL

11 - NOTAS

FRANÇAIS

11 - NOTES

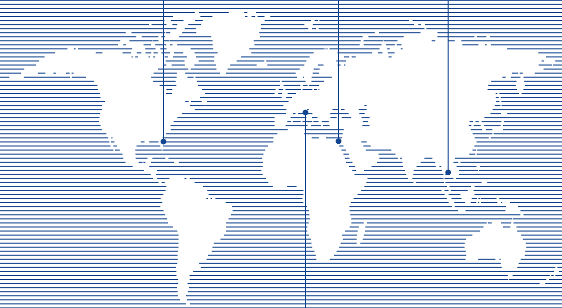
COLTRI ASIA PACIFIC
Bangkok branch
No. 94/5 , Moo. 3 , T. Khao Hin Sorn - A .Phanomsarakarm, Chachoengsao. 24120 Thailand
Tel: + 66 38 855 103 to 5 Fax: + 66 38 855 106
Phuket branch
42/5-6 Moo. 5, Rawai, Maung, Phuket 83130 Thailand
Tel: +66 076 384476 Fax: +66 076 384475

www.aerotecnicacoltriasiapacific.com
e-mail: c.benelli@aerotecnicacoltriasiapacific.com

COLTRI SUB EGYPT
Sharm El Sheikh branch
El Rowayset (Industrial Area) - Sharm El Sheikh - South Sinai - Egypt
Tel: +20 (0) 366 44 74 Fax: +20 (0) 366 44 73
Hurghada branch
El Nasr Road, - Hurghada, Red Sea, Egypt
Tel: +20 65 355 1952 Fax: +20 65 355 6485

www.coltrisubegypt.com
e-mail: info@coltrisubegypt.com
bruno@coltrisubegypt.com
manager@coltrisubegypt.com

COLTRI AMERICAS
12493 NW 44th Street, Unit5 - Coral Springs, FL 33065
Tel: 1-954-344-2420 Fax: 1-954-344-2421
www.coltriamericas.com
e-mail: info@coltriamericas.com
david@coltriamericas.com



COLTRI COMPRESSORS

AEROTECNICA COLTRI Spa
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301
Fax. +39 030 9910283
www.coltricompressor.com